

Omni 5xxx 和 V^x5xx/V^x610

安装指南



Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610 安装指南
© 2009 VeriFone, Inc.

All rights reserved. No part of the contents of this document may be reproduced or transmitted in any form without the written permission of VeriFone, Inc.

The information contained in this document is subject to change without notice. Although VeriFone has attempted to ensure the accuracy of the contents of this document, this document may include errors or omissions. The examples and sample programs are for illustration only and may not be suited for your purpose. You should verify the applicability of any example or sample program before placing the software into productive use. This document, including without limitation the examples and software programs, is supplied "As-Is."

VeriFone、VeriFone 徽标、Omni、VeriCentre、Verix 和 ZonTalk 都是 VeriFone 的注册商标。其他与 VeriFone 产品和服务相关的产品名称或商标都是 VeriFone, Inc 的商标。

本手册中包含的所有其他产品名称和商标都属于其各自的所有者。

意见或建议？如对本文档有任何意见或建议，请通过电子邮件发送至当地的 VeriFone 支持小组。

警告



切勿将 V*610 锂离子智能电池投入火中。锂离子电池必须回收或正确处置。切勿将锂离子电池掷入城市垃圾场。



VeriFone, Inc.
2099 Gateway Place, Suite 600
San Jose, CA, 95110 USA

www.verifone.com

VeriFone 零件编号 23216-SC, 修订 E



前言	7
面向对象	7
组织结构	7
相关文档	8
约定和缩略词	9
文档约定	9
缩略词定义	9
第 1 章	
终端概述	
功能部件与优点	12
格外易于使用	12
“手递”设计中的工作台性能	13
真正的多应用程序功能	13
无线连接	13
第 2 章	
终端安装	
选择终端位置	15
易于使用	15
环境因素	15
电注意事项	16
打开包装盒	16
检查终端功能部件	17
前面板	17
连接端口	18
连接电话线	20
在打印机中安装打印纸卷	22
安装 / 更换 MSAM 卡	25
连接可选设备	27
V ^x 510 和 V ^x 570 可选设备连接	28
V ^x 610 可选设备连接	29
支持的外置打印机	31
连接终端外接电源	31
V ^x 610 电池行为（无电源线）	33
手动启动	33
手动关机	34
安装隐私防护罩	34
V ^x 510/V ^x 610 隐私防护罩	34
V ^x 570 隐私防护罩	35
安装 V ^x 610 智能电池	36
安装	36
卸下	37
充电	37
电池寿命	37
使用 V ^x 610 备用电池充电器	38
使用 V ^x 610 电源座充	39

	安装 / 更换 SIM 卡对于 Vx510 桌上 GPRS 模式	40
	安装 / 更换 SIM 卡 (GSM/GPRS 模式)	41
	连接 Vx610 外部天线	44
	安装	44
	方向	45
	更换天线	45
	进行无线交易	46
	使用智能卡阅读器	46
	使用磁卡阅读器	47
第 3 章		
技术规格	电源	49
	直流外接电源	49
	温度	49
	外部尺寸	49
	SAR 达标	50
	CDMA	50
	GSM/GPRS	50
第 4 章		
维护	清洗终端	51
	终端触点	51
	智能卡阅读器	51
第 5 章		
VeriFone 服务和支持	退回终端或智能电池以获得服务	53
	附件和文档	54
	外接电源	54
	USB 连接器	54
	热敏打印纸	54
	VeriFone 清洗 工具包	55
	电话线	55
	旋转架	55
	文档	55
第 6 章		
故障排除指南	空白显示屏	57
	终端不能拨号	57
	打印机卡纸	58
	数字按键键盘没有响应	58
	外围设备无法工作	58
	交易处理失败	58
	打印机不能打印	59
	终端显示屏显示的信息不正确 / 不可读	59
	Vx610 终端不能启动	59
	Vx610 智能电池无法充电	60
	打印机不能打印	60

索引 61



本指南是设置和安装 Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610 系列终端的主要信息来源。

注意



在本文档中，V^x5xx/V^x610 指 VeriFone 系列终端，包括 V^x510 (Omni 5100/5150)、V^x570 (Omni 5700/5750) 和 V^x610 (Omni 5600)。

面向对象

任何正在安装和配置 V^x5xx/V^x610 终端的用户都可从本指南中找到所需信息。其中还对终端的功能部件做了一般性说明。

组织结构

本指南结构如下：

第 1 章，“终端概述”。概述 V^x5xx/V^x610 系列终端。

第 2 章，“终端安装”。介绍设置和安装 V^x5xx/V^x610 终端的方法。其中将讲述如何选择位置、接入电源和连接电话线，以及如何配置可选的外围设备。

第 3 章，“技术规格”。介绍 V^x5xx/V^x610 终端的电源要求和尺寸。

第 4 章，“维护”。介绍 V^x5xx/V^x610 终端的维护方法。

第 5 章，“VeriFone 服务和支持”。介绍如何联系当地的 VeriFone 代表和服务提供商，以及如何从 VeriFone 订购附件和文档。

第 6 章，“故障排除指南”。介绍在安装和配置终端遇到问题时排除故障的方法。

相关文档 要了解 V^x5xx/V^x610 系列终端的详细信息，请参考下列文档：

对于 V^x510:

《Omni 5100/5150 and V ^x 510, Omni 3730 Certifications and Regulations》	VPN 23218
《Omni 5100/5150 and V ^x 510 Quick Installation Guide》	VPN 23219
《Omni 5100/5150 and V ^x 510 with Ethernet Quick Installation Guide》	VPN 23268
《Omni 37xx/5xxx and V ^x 5xx Stacker Quick Installation Guide》	VPN 23784
《Omni 51xx and V ^x 5xx Swivel Stand Quick Installation Guide》	VPN 23043

对于 V^x570:

《Omni 5700/5750 and V ^x 570 Certifications and Regulations》	VPN 23646
《Omni 57xx and V ^x 570 Quick Installation Guide》	VPN 23759
《Omni 57xx and V ^x 570 Large Paper Door Quick Installation Guide》	VPN 24126
《Omni 57xx and V ^x 570 Privacy Shield Quick Installation Guide》	VPN 24134

对于 V^x610:

《Omni 56xx and V ^x 610 Carrying Case Quick Installation Guide》	VPN 23640
《Omni 56xx and V ^x 610 Attachable Strap/Handstrap Quick Installation Guide》	VPN 23641
《Omni 56xx and V ^x 610 Quick Installation Guide》	VPN 23643
《Omni 56xx and V ^x 610 Certifications and Regulations》	VPN 23644
《Omni 56xx and V ^x 610 Spare Battery Charger Quick Installation Guide》	VPN 23645
《Omni 56xx and V ^x 610 Power Cradle Quick Installation Guide》	VPN 24125

对于 V^x510 和 V^x610:




《Omni 5xxx and V ^x 510/V ^x 610 Privacy Shield Quick Installation Guide》	VPN 23642
---	-----------

约定和缩略词

本节介绍本指南中使用的版式约定和缩略词意义。

文档约定 使用各种约定有助于您迅速识别特定格式。± Ĩ 1 中介绍了这些约定，并举例加以说明。

表 1 文档约定

约定		
蓝色	蓝色文字表示交叉引用的术语。	请参阅“约定和缩略词”。
斜体	斜体表示书名或强调。	您必须在打印机中安装一卷热敏纸。
Courier	Courier 字体用于表示屏幕显示文本（例如在命令提示中输入的内容），或表示提供的 URL。	<code>http://www.verifone.com</code>
	铅笔图标用于强调重要信息。	RS-232 类型的设备不支持密码键盘端口。
	惊叹号表示软件或硬件可能出现故障，或者数据丢失。	终端不能防水或防尘，因此仅限室内使用。
	闪电符号用于警告可能导致身体伤害。	为避免电击，请使终端远离水源。

缩略词定义 文中使用了很多缩略词来代替完整定义。± Ĩ 2 列出了缩略词及其定义。

表 2 缩略词定义

缩略词	定义
AC	交流电
ATM	自动取款机
CDMA	码分多址
CR	支票阅读器
EMV	Europay MasterCard 和 VISA
GPRS	通用分组无线业务
GSM	全球移动通信系统
ITP	内置热敏打印机
LCD	液晶显示屏
LED	发光二极管
MRA	商品退货授权
MSAM	微模块尺寸安全访问模块
PED	PIN 输入设备
PIN	个人识别码

表 2 缩略词定义 (continued)

缩略词	定义
RJ45	注册插座 45
RS-232	推荐标准 232
SAM	安全访问模块
VPN	VeriFone VPN
Wi-Fi	无线保真



终端概述

本章将简要介绍 V^x5xx/V^x610 系列终端。V^x5xx/V^x610 终端系列体现了电子付款方式的形成。这些终端属于庞大的产品系列，能够为 Omni 工作台终端和便携式终端的当前用户提供通向未来的清晰途径。

- V^x510 是一种具有固定增强通信选件的高性能工作台终端。V^x510（也称为 Omni 5100/5150）是入口点工作台终端，带有桌上变种。
- V^x610 代表新一代的无线终端。领先的 V^x610（也称为 Omni 5600）与 V^x510 一样具有考究、简洁的设计，但该终端易于携带且使用电池供电，并使用无线技术，包括 Wi-Fi、CDMA 和 GSM/GPRS。
- V^x570（也称为 Omni 5700/5750）是一种高性能的工作台终端，它具有模块式的通信选件、功能增强的显示屏、扩充内存选件和 USB 外围端口。

V^x510 和 V^x610 终端采用的前卫的人体工程学设计豪华时尚，可以在集成终端中提供工作台的功能和 32 位性能，从而可以交给消费者用于输入。V^x570 的设计延续了 Omni 37xx 设计的成功之处。

V^x510 和 V^x610 可充当颇受好评的 VeriFone 多应用程序平台的入口点，该平台可以在单个终端上安全地支持付款和增值应用程序，同时 V^x570 非常适合有更多需求的消费者。



VeriFone 针对不同市场为 V^x5xx/V^x610 终端设计了多种型号。您的终端可能有不同的配置。以下设备为可选部件：一个智能卡阅读器，或者一至三个 MSAM 卡槽。



功能概览

- 方便的“手递”设计提供强大的功能及良好的可用性。
- 多应用程序操作环境。
- 32 位处理和多任务能力。
- 可以安全地支持和运行付款和增值应用程序。
- 为 EMV 智能卡交易提供无与伦比的性能。
- 安全架构符合 PED 和复杂文件验证的规范。

功能部件与优点

V^x5xx/V^x610 终端恰到好处地组合了各种部件和功能。其中包括三轨磁卡阅读器、智能卡阅读器、集成密码键盘和一个静音但高速的内置热敏打印机 (ITP)。

格外易于使用

- 前卫的设计豪华时尚，而且轻便，便于将终端交给消费者输入密码或其他内容。
- 直观的 ATM 风格的界面，8 行 x 21 个字符的背光大显示屏（带分屏功能），大按键和超大菜单提示，所有这一切简化了培训，减少了与服务台的通话。
- 集成的高速热敏打印机简化了装纸操作，并几乎完全消除了卡纸现象。
- 三轨、高矫顽性的磁卡阅读器可以应付绝大多数磁卡。

“手递”设计中的工作 台性能

- 32 位处理和多任务能力可以快速完成付款及其相关任务，并可缩短执行增值应用程序的时间。
- V^x5xx/V^x610 系列终端拥有卓越的显示屏和打印机图形处理功能，可以迅速呈现徽标、图形字体和基于字符的语言。
- VeriCentre 设备管理套件利用高级文件压缩功能，以高效地完成数百个终端并行下载应用软件的任务。
- 集成密码键盘为处理基于密码的应用程序提供额外的便利。
- 源自全球电子支付领域的领先者 VeriFone 的 V^x5xx/V^x610 系列终端可确保最佳的可靠性。

真正的多应用程序 功能

- V^x510 和 V^x610 终端提供 3 MB 或 6 MB 的内存和 Verix V OS 的动态分配内存的功能，可以在一个终端上支持两个或三个常规大小的应用程序。V^x570 提供 6 MB 和 12 MB 的内存选件。
- 主智能卡阅读器和 MSAM 可以保护敏感财务数据，并可支持多个智能卡方案。
- V^x5xx/V^x610 系列终端和 SoftPay EMV 软件已获得 EMV 智能卡解决方案方面的一级和二级审批。Verix EMV 库可用于高效地开发其他 EMV 兼容应用程序。
- VeriShield 安全架构符合公布的 PED 规范，并可提供复杂的文件验证功能，以避免在 V^x5xx/V^x610 终端上执行未授权的软件。

无线连接

- 使用 V^x610 无线终端，几乎可以在任何地方进行支付。客户不必再局限于在固定地点进行支付。
- “永远在线”的无线连接是凭借最新的无线技术（包括 GSM/GPRS、CDMA 和 Wi-Fi）实现的。V^x570 还提供附加的 ISDN（综合业务数字网）通信选件。



终端安装

本章将介绍终端安装步骤。您将学习到以下内容：

- 选择终端位置
- 打开包装盒
- 检查终端功能部件
- 连接电话线
- 在打印机中安装打印纸卷
- 安装 / 更换 MSAM 卡
- 连接可选设备
- 连接终端外接电源
- 安装隐私防护罩
- 安装 V^x610 智能电池
- 使用 V^x610 备用电池充电器
- 使用 V^x610 电源座充
- 安装 / 更换 SIM 卡对于 V^x510 桌上 GPRS 模式
- 安装 / 更换 SIM 卡（GSM/GPRS 模式）
- 连接 V^x610 外部天线
- 进行无线交易
- 使用智能卡阅读器
- 使用磁卡阅读器

选择终端位置 在为 V^x5xx/V^x610 终端选择位置时，请遵循下列原则。

- | | |
|------|---|
| 易于使用 | <ul style="list-style-type: none">• 选择一个对商家和持卡人都很便利的位置。• 选择一个平整的支撑面，例如工作台面或桌子。• 选择一个接近电源插座和电话 / 调制解调器连线接头的位置。为安全起见，不要在地板上沿人行通道或横跨通道布置电源线。 |
| 环境因素 | <ul style="list-style-type: none">• 禁止在高温、多灰尘、湿度大、潮湿或有腐蚀性化学品或油质的环境中使用该终端。• 请使终端远离阳光直射区域和热源（如炉子或发动机）。 |

- 不要在室外使用终端。



终端不能防水或防尘，因此仅限室内使用。因雨淋或灰尘侵入而导致的设备损坏，不在保修范围之内。

电注意事项

- 请避免在雷雨期间使用本产品。
- 避免在电气设备或其他导致电压剧烈波动或电噪声的设备（例如：空调、电动机、霓虹灯、高频或磁性安全设备，或计算机设备）附近安置该终端。
- 禁止在水源附近或潮湿的条件下使用该终端。

打开包装盒

打开包装盒，仔细检查物品是否被拆卸过或出现运输破损。V^x5xx/V^x610 终端是一种安全产品，任何拆卸行为都可能导致该设备无法正常使用。

打开包装盒

1 拆开并检查下列物品：

- 终端
- 外接电源
- 电话线
- 电源线
- 电池（仅用于 V^x610）
- 天线（仅用于 V^x610，如果单独包装）
- 打印纸卷

2 拆开终端和其他配件的所有塑料包装。

3 揭掉 LCD 屏上的透明保护膜。



禁止使用出现损坏或被拆卸过的终端。V^x5xx/V^x610 终端配有防拆卸标签。如果标签或配件有损坏，请立即通知运输公司和您的 VeriFone 代表或服务提供商。

4 保留运输包装盒和包装材料，以备以后包装或搬运终端。

检查终端功能部件

在继续安装过程之前，请注意 V*5xx/V*610 终端的功能部件是否齐全（请参见图 1）。

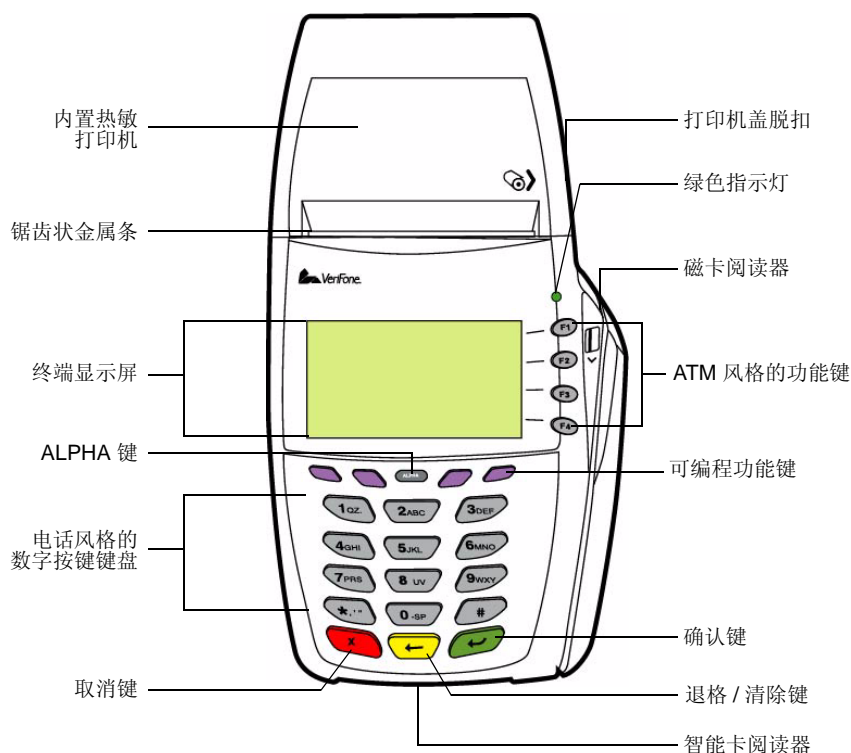


图 1 V*5xx/V*610 终端功能部件（前面板）

前面板 前面板包括下列功能部件：

- 一个终端显示屏，背光 LCD 屏。
- 五种按键：
 - a 一个带有 12 个按键的键盘，和电话机的键盘类似。
 - b 四个与 ATM 类似的功能键，分别标记为 F1 到 F4，位于 LCD 屏的右边。
 - c 四个没有标签的可编程功能键，位于数字按键键盘的上方。
 - d 三个标记不同颜色的功能键，位于数字按键键盘的下方（见右侧图标，从左至右分别表示：取消键、退格 / 清除键、确认键）。
 - e 一个 ALPHA 键，位于键盘顶部中央。
- 一个磁卡阅读器，内置于终端右侧。右侧图标显示了正确的刷卡方向，该图标表示磁条向下并朝向于内侧（朝向数字按键键盘）。
- 一个绿色 LED 指示灯，表示电源接通。
- 一个内置热敏打印机。



- 一个智能卡阅读器，内置于终端的前部。右侧图标表示卡的正确位置和插入方向。
- 一个 SAM（安全访问模块）盒，位于终端底部。V^x5xx/V^x610 终端包含 MSAM 卡槽，可以支持多种储值卡程序或其他商家发行的卡。



VeriFone 针对不同市场为 V^x5xx/V^x610 终端设计了多种型号。您的终端可能有不同的配置。以下设备为可选部件：一个智能卡阅读器，或者一至三个 MSAM 卡槽。但是，不管是什么配置，本指南所描述的基本过程是一致的。

连接端口 请倒转终端，使其正面朝下以查看连接端口。注意端口是凹进去的。该终端提供了不同的端口，可分别将终端连接到通信线、可选外围设备和电源。

图 2 显示了 V^x510 终端的连接端口。

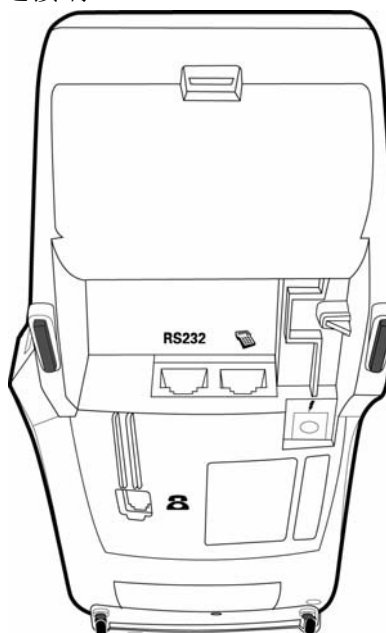


图 2 V^x510 连接端口（后部视图）

图 3 显示了 V^x510 桌面 GPRS 终端的连接端口。

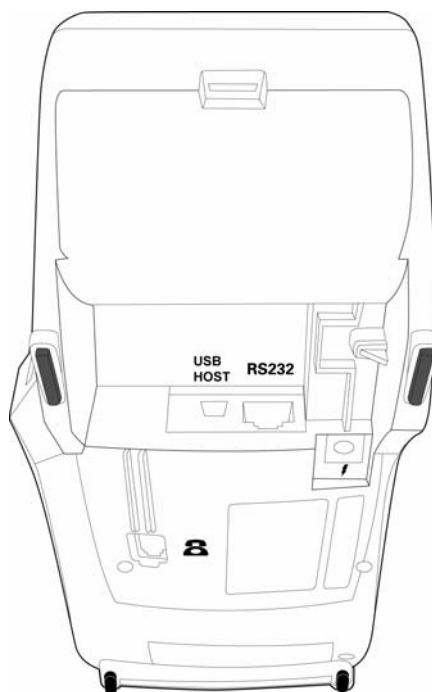


图 3 V^x510 桌面 GPRS 连接端口（后部视图）

图 4 显示了 V^x570 终端的连接端口。

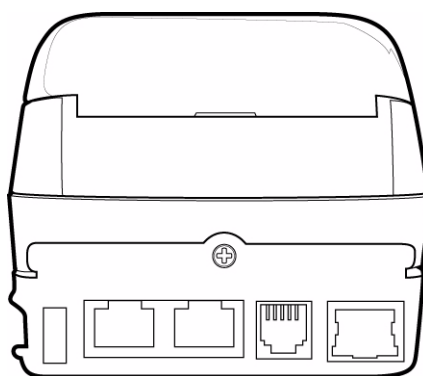


图 4 V^x570 连接端口（后部视图）

图 5 显示了 V^x610 终端的连接端口。

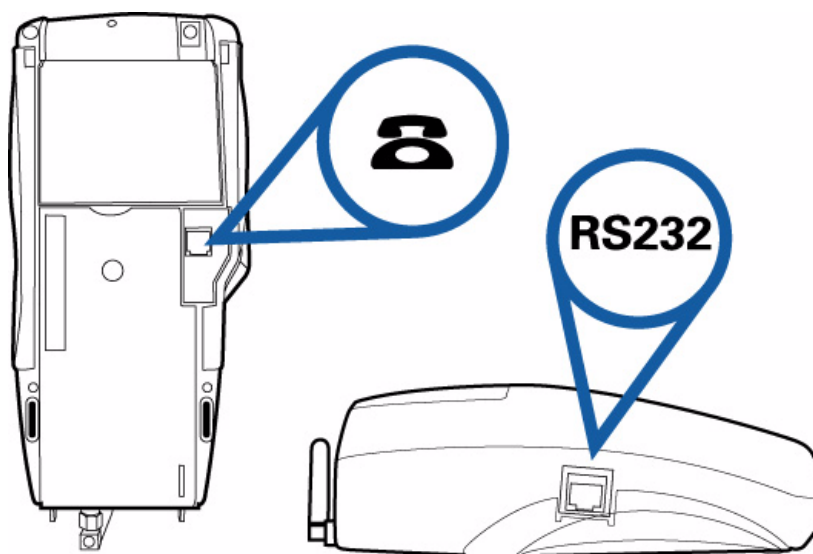


图 5 V^x610 连接端口（后部视图和侧视图）



在连接好所有外围设备之前，不要连接电源。

有关如何连接外围设备的信息，请参见“[连接可选设备](#)”。

连接电话线

将电话线一端连接到终端的通信端口，然后将另一端直接连接到墙壁上的电话插口（请参见图 7、图 8、图 9 和 图 9）。这是直接连接，电话线将专供终端使用。

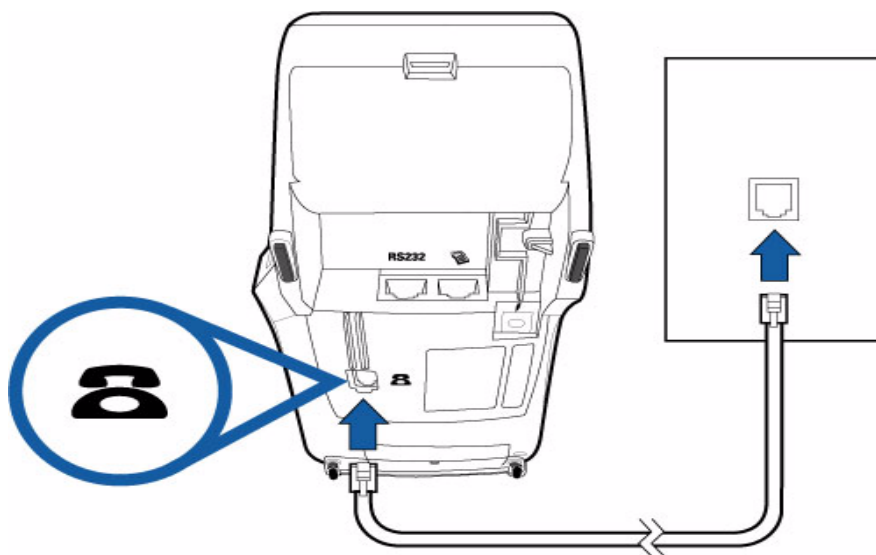


图 6 V^x510 直接电话连接

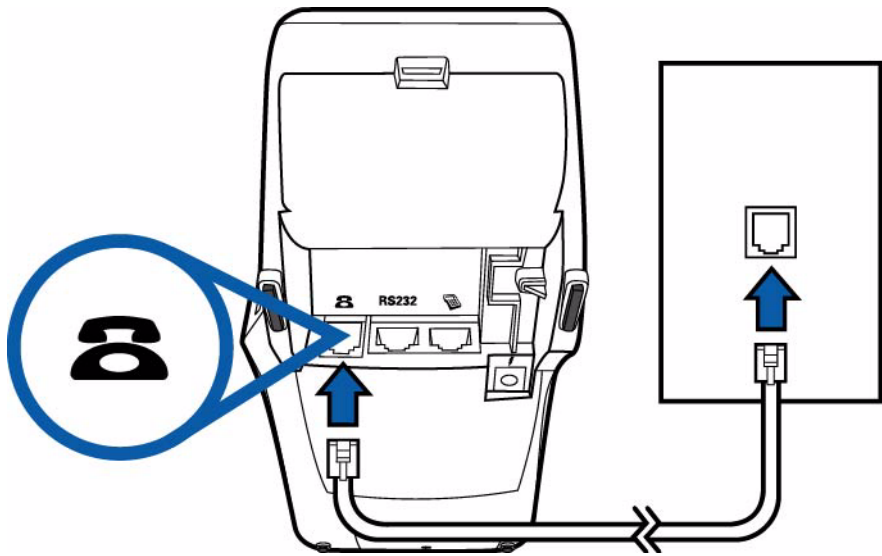


图 7 Vx510 直接电话连接

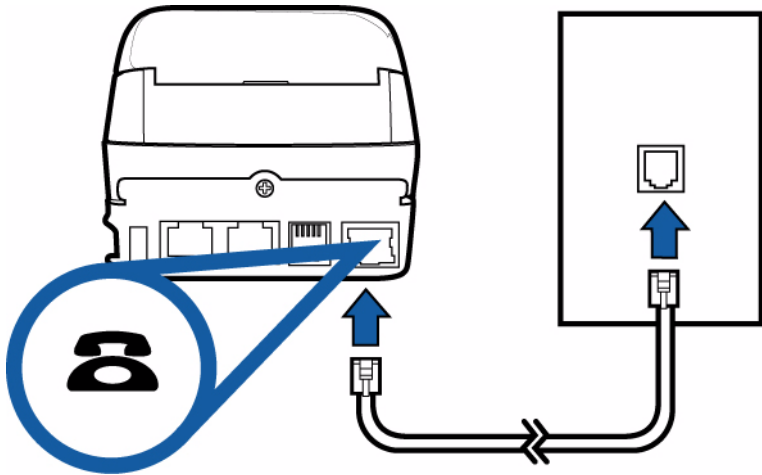


图 8 Vx570 直接电话连接

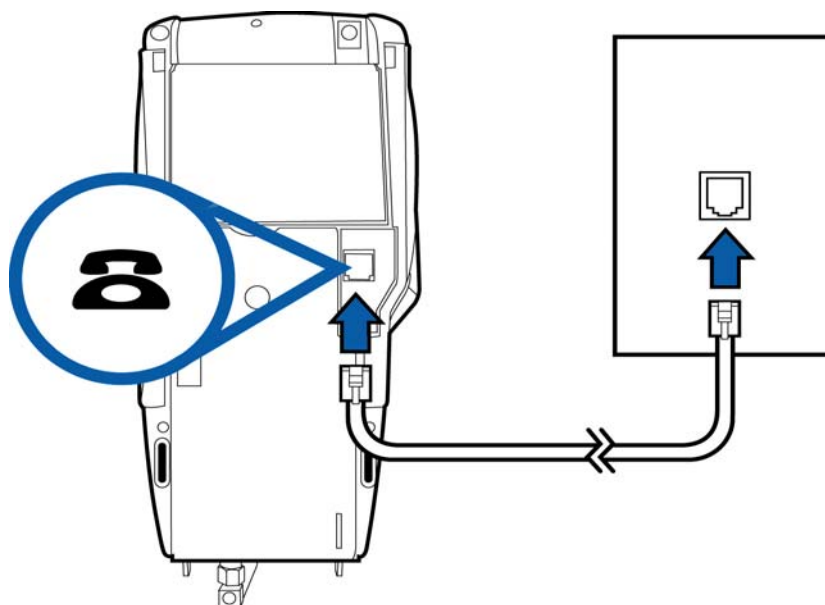


图 9 Vx610 直接电话连接



警告

为降低火灾风险，请务必使用 26AWG 或更大型号的通过 UL 或 CSA 认证的电话线。

在打印机中安装打印纸卷

Vx5xx/Vx610 终端上内置有一个快速且噪音低的热敏打印机。如果所处理的交易需要收据或记录，则必须事先在打印机中安装热敏打印纸。



注意

Vx610 的打印速度根据电池电量而有所变化。

ITP 使用的是宽 57 毫米（2.24 英寸）、长 25 米（82 英尺）的单层热敏打印纸。在距离纸卷末端大约 18 英寸处，纸的边缘有一条粉红色缺纸指示线。出现此线之后，剩余的打印纸应至少还能完成一次交易。



小心

劣质打印纸会导致打印机卡纸或产生过量纸张灰尘。如欲订购优质 VeriFone 打印纸，请参阅“[附件和文档](#)”。

热敏打印纸应保存在干燥阴暗处。请小心放置热敏打印纸：挤压、摩擦、高温、潮湿和油质都会影响纸张的颜色和存储性能。

如果打印纸卷的边缘有折叠、褶皱、撕裂或孔洞等情况，请不要使用。

- 安装打印纸卷
- 1 按下终端侧面的按钮，以松开打印纸卷盖，然后将盖向后掀起（请参见图 10）。

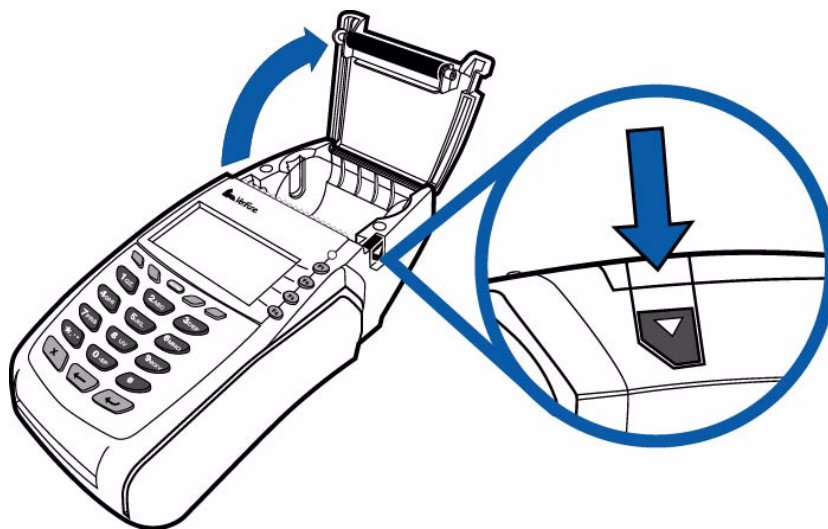


图 10 打开打印机盖

- 2 取出打印机纸盒中使剩的打印纸卷（请参见图 11）。
- 3 拆开打印卷纸上用胶水封住的纸边，或者撕去新纸卷的保护条。展开纸卷直至没有胶水残留的部分。

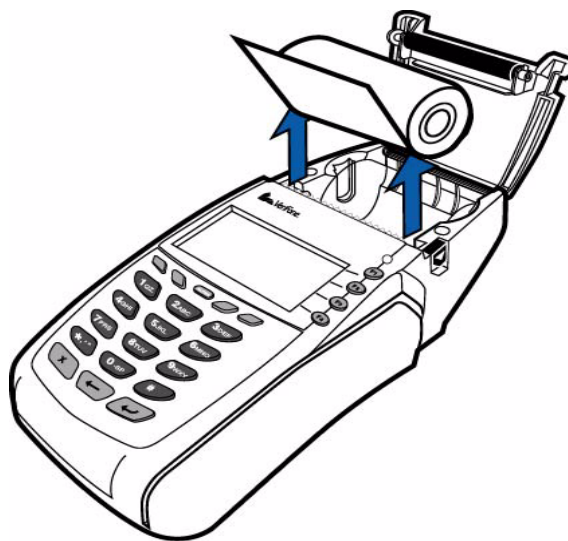


图 11 取出剩余打印纸卷

- 4 拿住打印纸卷，确保将纸卷从底部送出（请参见图 12）。
- 5 将纸卷放入打印机纸盒。

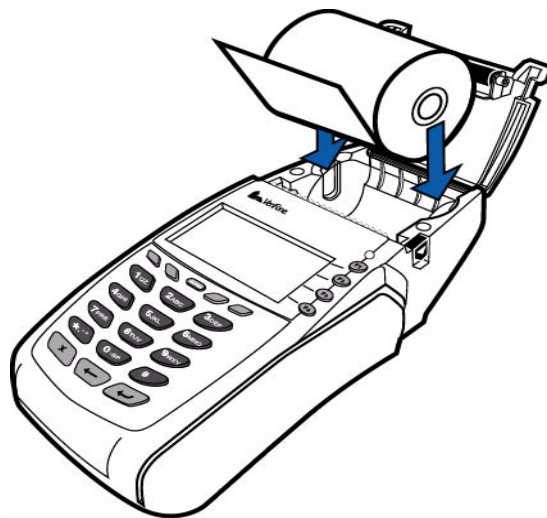


图 12 安装打印纸卷

6 拉出打印纸，使胶水残留部分全部露出。

- 7 向下轻压封盖，直到听到“卡嗒”的关闭声，使胶水残留部分全部露出打印机盖外。（请参见图 13）。



为防止打印纸卷盖损坏打印机滚轴，关闭时一定要轻按打印机防尘盖。



图 13 关闭打印纸卷盖

- 8 利用打印机上的锯齿状金属条撕断露出的打印纸。

有关打印纸订购信息，请参阅[附件和文档](#)。

安装 / 更换 MSAM 卡

第一次收到 V^x5xx/V^x610 终端时，您可能需要安装一个或多个 MSAM 卡，或者更换旧卡。



请严格遵守静电敏感设备的标准预防措施。静电释放可能会损坏设备。VeriFone 推荐使用接地的抗静电腕带。

- 安装 / 更换 MSAM
- 1 拔掉终端的电源线并卸下电池（请参见“[安装 V^x610 智能电池](#)”）。
 - 2 将终端翻转，放置在柔软干净的平面上，以免擦伤屏幕。

- 3 拆除 MSAM 盒盖的螺丝，将盒盖向后掀起，这时就可看到 MSAM 卡槽（请参见图 14）。

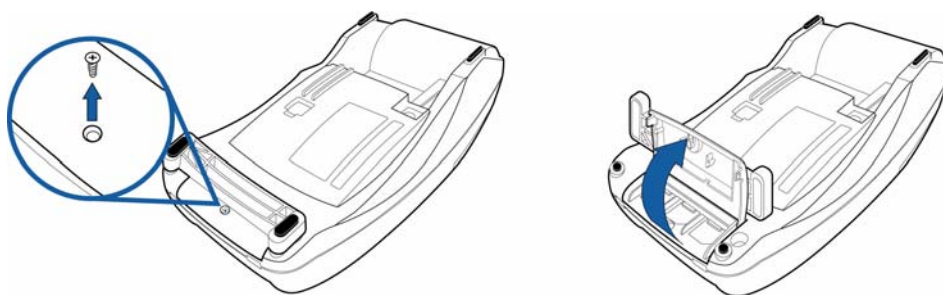


图 14 打开 Vx510 MSAM 盒盖

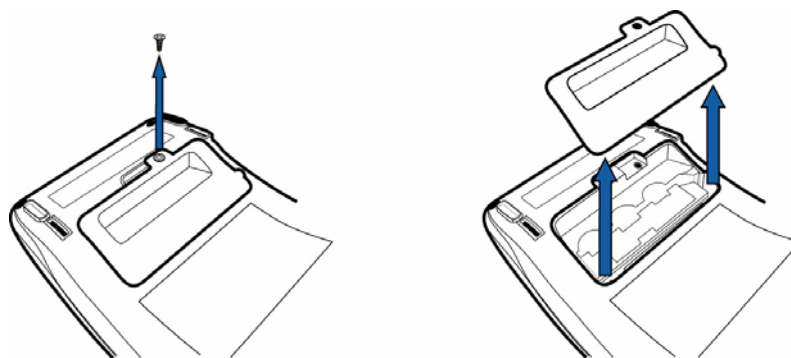


图 15 打开 Vx570 MSAM 盒盖

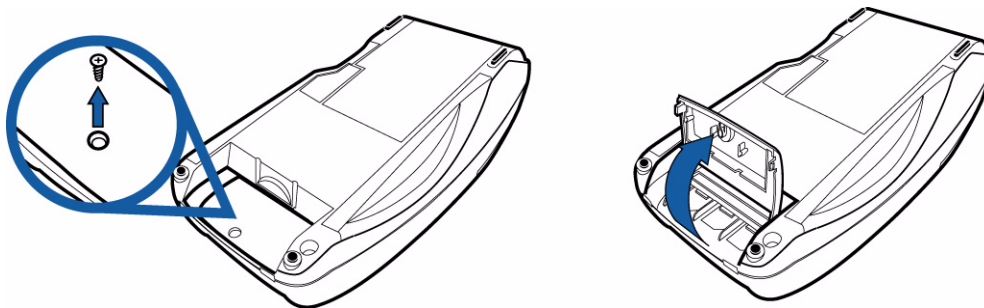


图 16 打开 Vx610 MSAM 盒盖

- 4 将以前安装的 MSAM 卡从 MSAM 卡槽中抽出。

5 将 MSAM 卡对准封盖的导槽轻轻插入，直至完全嵌入（请参见图 17）。

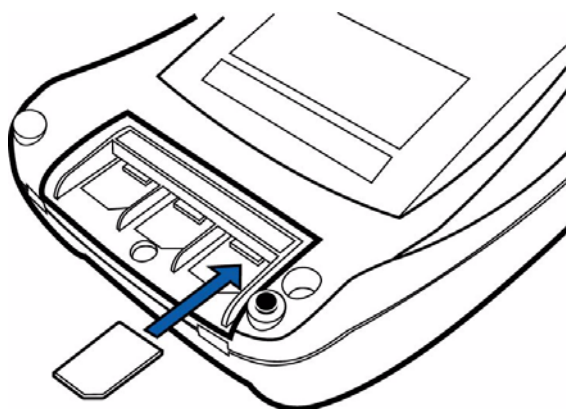



图 17 安装 MSAM 卡



插入 MSAM 卡之前，卡片位置应如  所示，卡的金色触点朝向终端尾部的智能卡阅读器。卡槽连接基座中有一组触点，并在一角上有一个凹口，它们可确保 MSAM 卡位置正确。MSAM 卡的一角有一个凹口，从而确保它只有一种方式插入连接基座。如果 MSAM 卡安装错误，则 MSAM 盒盖无法正常关闭。

6 装回 MSAM 盒盖，并重新装上螺丝。

连接可选设备

V^x5xx/V^x610 系列终端支持一些专为 POS 电子终端设计的外围设备。



连接外围设备之前，请拔掉终端上连接的电源线和 / 或卸下安装的电池（请参见“安装 V^x610 智能电池”），确保绿色指示灯处于关闭状态。只有在连接好外围设备之后，才可以重新连接电源线和 / 或装上电池。要了解外围设备安装和使用的详细信息，请参阅这些外围设备提供的用户资料。

因为不同的终端支持不同的设备，所以有关可选设备的详细信息，请与 VeriFone 经销商联系。



RS-232 型的设备不支持密码键盘端口。密码键盘型的设备不支持 RS-232 端口。如果可选外围设备不能正常工作，请检查端口连接。

Vx510 和 Vx570 可选设备连接

对于 Vx510 和 Vx570，可使用背部面板上的两个端口连接至多两个可选设备。

将密码键盘或智能卡阅读器连接至 Vx510 或 Vx570

通过下列步骤连接密码键盘或智能卡阅读器。

- 1 将密码键盘或智能卡阅读器一端的 RJ45 型连接插头插入外围设备背部的端口。

如果安装 PINpad 101、PINpad 201 或 PINpad 1000，请定位并插入护孔圈，以加固缆线连接。

如果智能卡阅读器或密码键盘未连接缆线，请将连接插头缆线一端的小标准插头插入可选设备的标准插座。

- 2 将密码键盘缆线另外一端的 RJ45 型大连接插头插入终端底部的密码键盘串行端口。

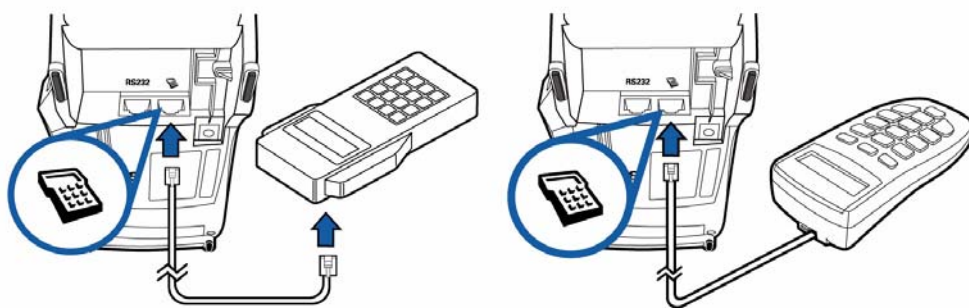


图 18 Vx510 密码键盘串行端口连接示例

连接 USB 设备

该 Vx510 桌面 GPRS 终端可以东道国某些 USB 设备。有关这些设备的信息，请与 VeriFone 代表联系或访问在线商店 www.store.verifone.com 提供这些设备。图 19 提供的一个例子外设连接到终端的 USB 端口。

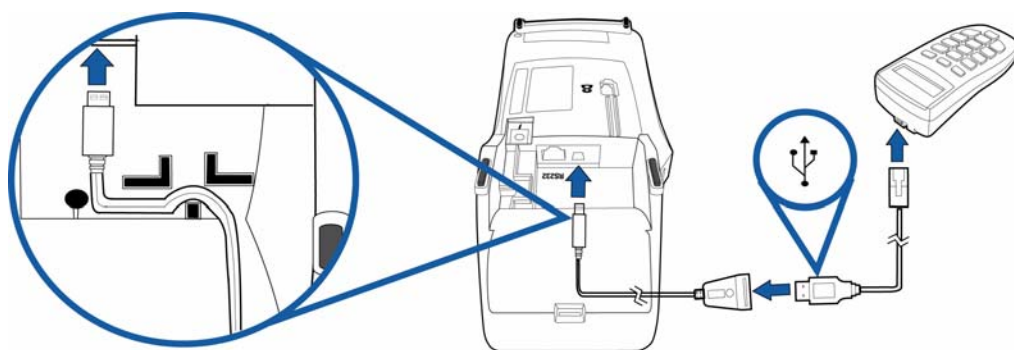


图 19 USB 连接示例

将支票阅读器连接到 V^x510 或 V^x570

V^x5xx 终端支持 CR 600 和 CR1000i 支票阅读器。有关这些设备的信息，请与 VeriFone 代表联系或访问在线商店 www.store.verifone.com。图 20 是外围设备连接到 RS-232 端口的示例。



支票阅读器需要独立的电源。连接支票阅读器或类似设备之前，请拔掉终端底部的电源线线和 / 或电池（请参见“安装 V^x610 智能电池”），确保绿色指示灯处于关闭状态。

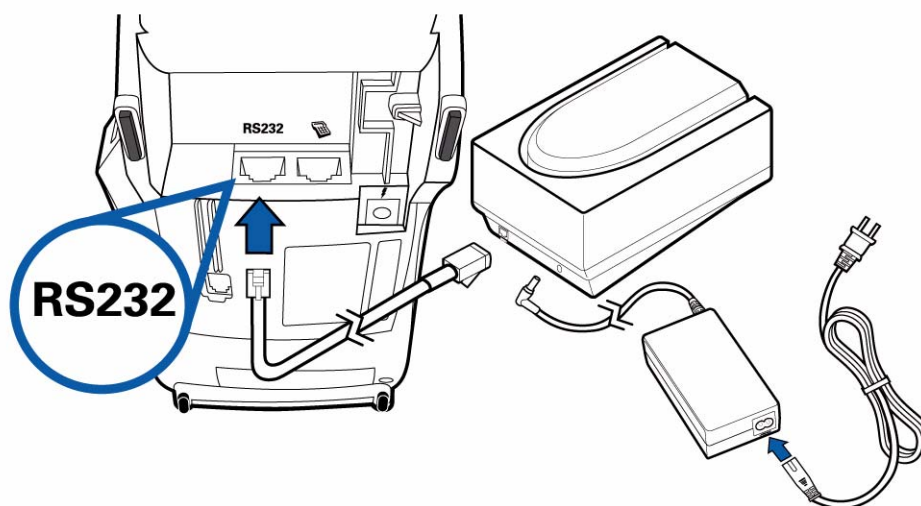


图 20 V^x510 支票阅读器连接示例

V^x610 可选设备连接 V^x610 终端的侧端口可用作密码键盘端口或 RS-232 端口，这取决于可用的电源。

将密码键盘或智能卡阅读器连接到 V^x610

通过下列步骤连接密码键盘或智能卡阅读器。



V^x610 终端通过电源线供电时，可以向侧端口以 9V 的电压提供 400 mA 的直流电。这个电源可以带动大多数 VeriFone 附件。有关详细信息，请联系当地的 VeriFone 代表。

- 1 将密码键盘或智能卡阅读器一端的 RJ45 型连接插头插入外围设备背部的端口。

如果安装 PINpad 101、PINpad 201 或 PINpad 1000，请定位并插入护孔圈，以加固缆线连接。

如果智能卡阅读器或密码键盘未连接缆线，请将连接插头缆线一端的小标准插头插入可选设备的标准插座。

- 2 将密码键盘缆线另外一端的 RJ45 型大连接插头插入终端侧面的密码键盘串行端口中。图 21 是智能卡阅读器和密码键盘与密码键盘串行端口连接的示例。

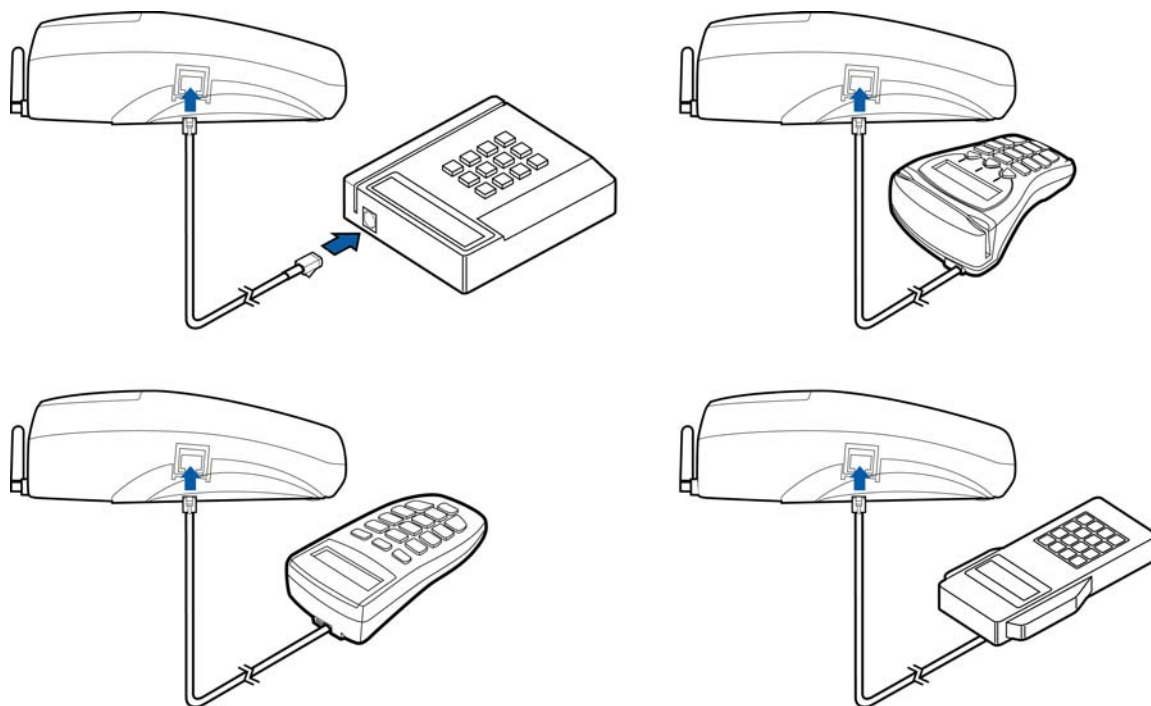


图 21 V*610 密码键盘串行端口连接示例

将支票阅读器连接到 V*610

V^x610 终端也支持 CR 600 和 CR 1000i 支票阅读器。有关这些设备的信息，请与 VeriFone 代表联系或访问在线商店 www.store.verifone.com。

图 22 是外围设备连接到 RS-232 端口的示例。



支票阅读器需要独立的电源。连接支票阅读器或类似设备之前，请拔掉终端底部的电源线和 / 或电池（请参见“安装 V^x610 智能电池”），确保绿色指示灯处于关闭状态。

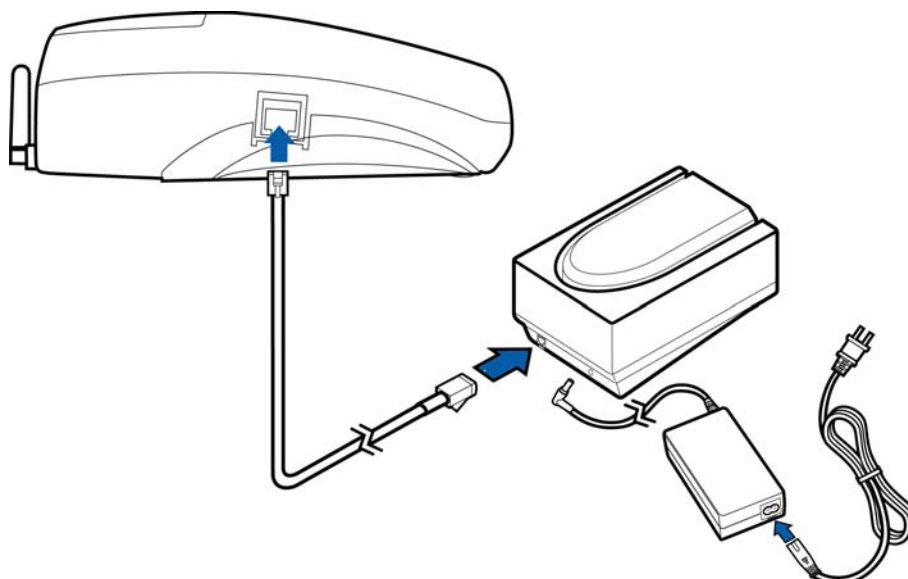


图 22 V^x610 支票阅读器连接示例

支持的外置打印机 尽管所有 V^x5xx/V^x610 产品都带有内置热敏打印机，但是如果打印的作业量较大（例如，每日或每周报告），还是使用外置打印机较为方便。V^x5xx/V^x610 终端支持 VeriFone P250、P350、P900 和 P950 外置打印机。有关这些设备的信息，请与 VeriFone 代表联系或访问在线商店 www.store.verifone.com。外置打印机通过 RS-232 端口连接，并要求使用独立的电源。

连接终端外接电源 完成可选外围设备的连接之后，就可以将 V^x5xx/V^x610 终端连接到所提供的电源上。



使用额定值不正确的电源会损坏终端或导致它无法正常工作。排除故障之前，请确保终端所用电源满足终端底部的指定要求（有关电源技术规格的详细信息，请参见第 3 章，“技术规格”）。选择适当额定值的电源，然后再开始排除故障。



将外接电源插入到电源插座中将自动开启终端。

连接终端外接电源 1 将圆形连接插头（请参见图 23、图 24 和图 25）插入电源端口，端口图标如右图所示。

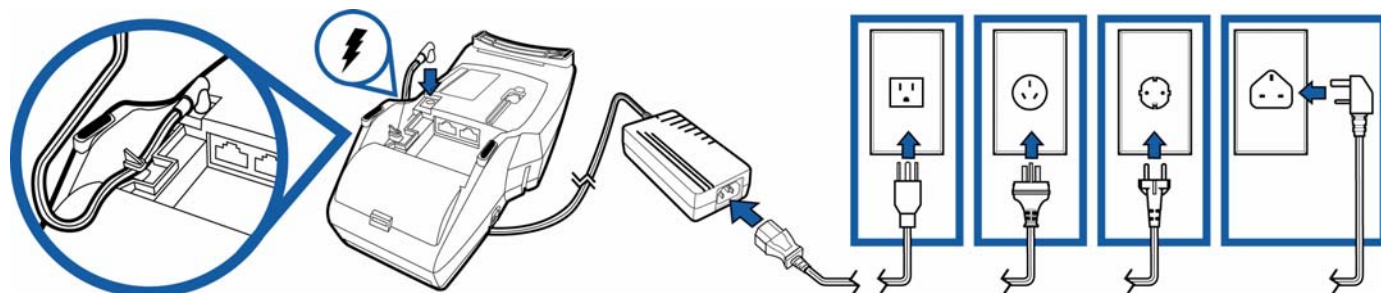


图 23 Vx510 外接电源连接

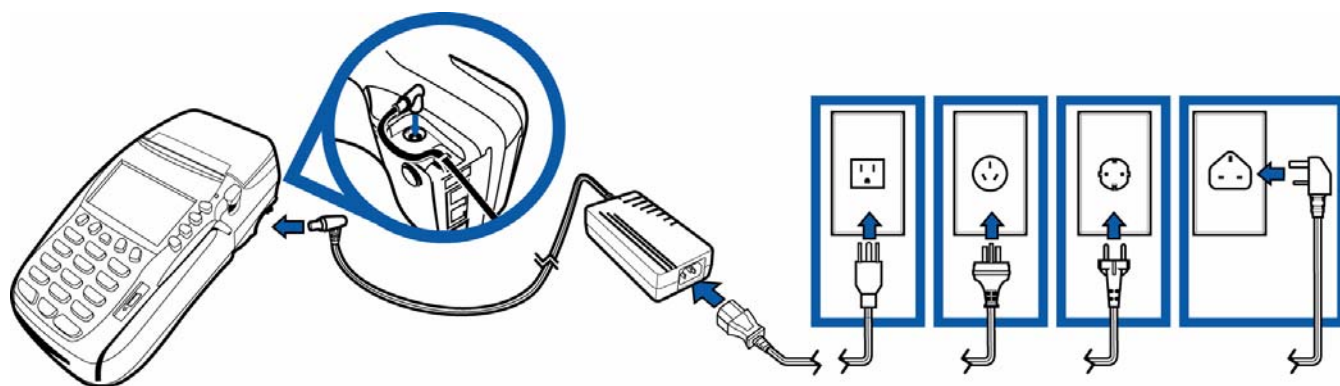


图 24 Vx570 外接电源连接

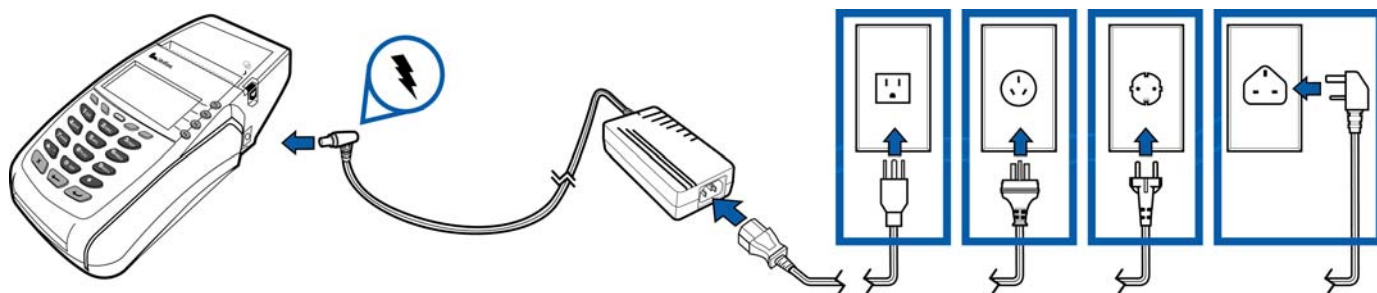


图 25 Vx610 外接电源连接

2 将缆线穿过固定电源线的缆线固定器。

注意



Vx510 和 Vx570 终端底部有一个集成的缆线固定功能部件，可加固终端与电源线的连接。电池供电的 Vx610 不需要这个功能部件。

3 将交流电源线插入外接电源。

4 将交流电源线插入墙上插座或电涌保护器。



切勿将外接电源插入室外插座或在室外操作终端。

交易中途中断电源会导致尚未存储于终端内存中的交易数据文件丢失。

为避免因雷击和电涌造成的损失，可以考虑安装电涌保护器。



- VeriFone 建议按照下列顺序连接墙电源：
- 1 首先，将终端连接到电源。
 - 2 然后，将电源连接到电源线。
 - 3 最后，将电源线连接到墙上的插座。

当终端接通电源时，终端灯被激活，绿色 LED 指示灯会保持常亮。

如果终端已加载应用程序，该应用程序将在显示屏显示初始 VeriFone 版权信息后随即启动，通常会显示其自己的版权信息屏幕。如果终端尚未加载应用程序，显示屏将在显示初始的版权信息之后显示 **DOWNLOAD NEEDED**（需要下载）。

Vx610 电池行为 （无电源线）

完成可选外围设备的连接之后，就可以通过附带的电池为 Vx610 终端供电。



如果将 Vx610 连接到电池以外的电源上，则无论电池电量如何，终端都将自动切换到电源线供电模式并启动。

手动启动 按住绿色的按键，直到终端显示启动屏幕为止，这期间会伴随一连串短促的哔哔声。

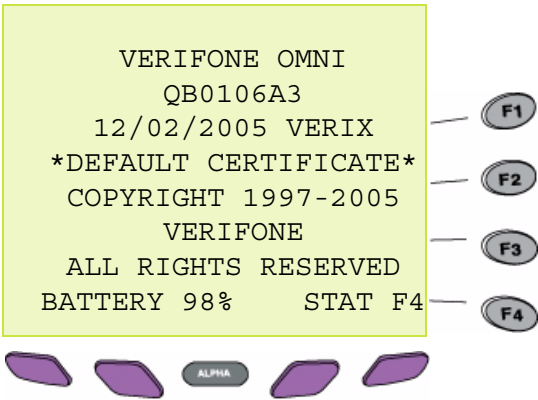


图 26 Vx610 启动屏幕

当终端接通电源时，终端灯被激活，绿色 LED 指示灯会保持常亮。



如果终端已加载应用程序，该应用程序将在显示屏显示初始 VeriFone 版权信息后随即启动，通常会显示其自己的版权信息屏幕。如果终端尚未加载应用程序，显示屏将在显示初始的版权信息之后显示 **DOWNLOAD NEEDED**（需要下载）。

手动关机 按住红色的按键，直到终端显示关机验证屏幕为止，这期间会伴随一连串短促的哔哔声。继续按住红色按键，直到 V*610 终端关机为止。



终端切断电源后，屏幕将变成空白，并且绿色 LED 指示灯会熄灭。

安装隐私防护罩

隐私防护罩可以保护客户的密码输入不被收银员或其他客户看见。

V*510/V*610 隐私防护罩

要安装 V*510/V*610 隐私防护罩，请执行下列操作：

- 1 将隐私防护罩与 V*510/V*610 终端对齐，并小心将防护罩插入。确保防护罩挡板不妨碍任何按键。

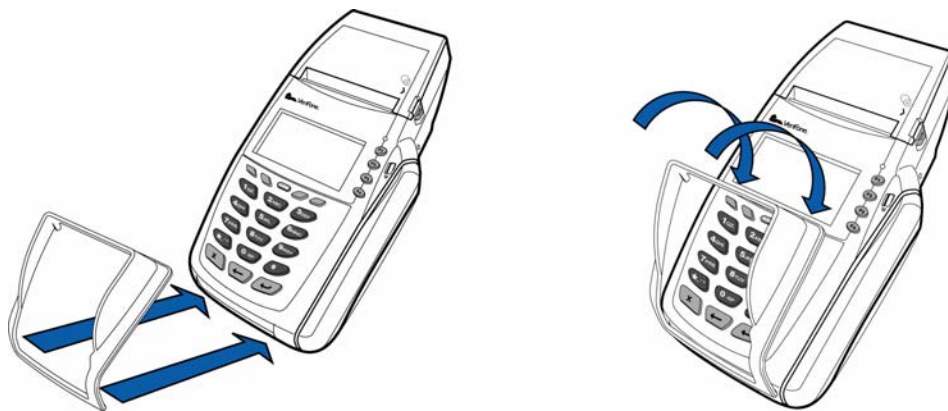


图 27 插入 V*510/V*610 隐私防护罩

- 2 用力按下隐私防护罩的所有边缘，以确保防护罩安放到位。



图 28 确保隐私防护罩安放到位

VX570 隐私防护罩 要安装 VX570 隐私防护罩，请执行下列操作：

- 1 将电话风格的键盘右侧的贴纸（标有磁卡阅读器图标）揭下。

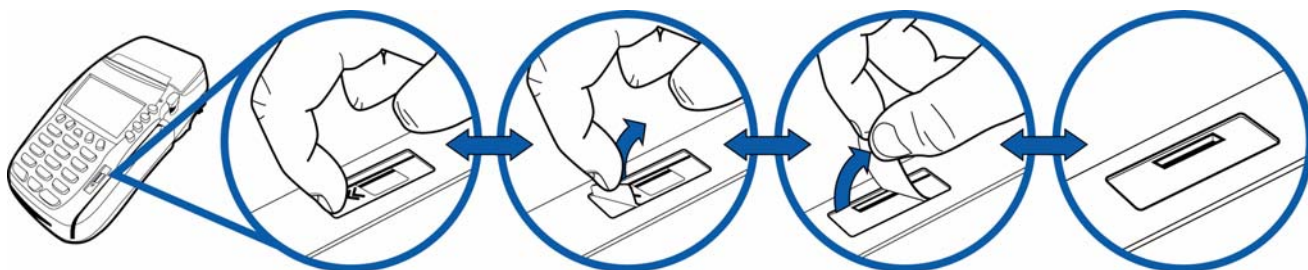


图 29 揭下贴纸

- 2 将隐私防护罩与 VX570 终端对齐，并小心将防护罩插入。确保防护罩挡板不妨碍任何按键。

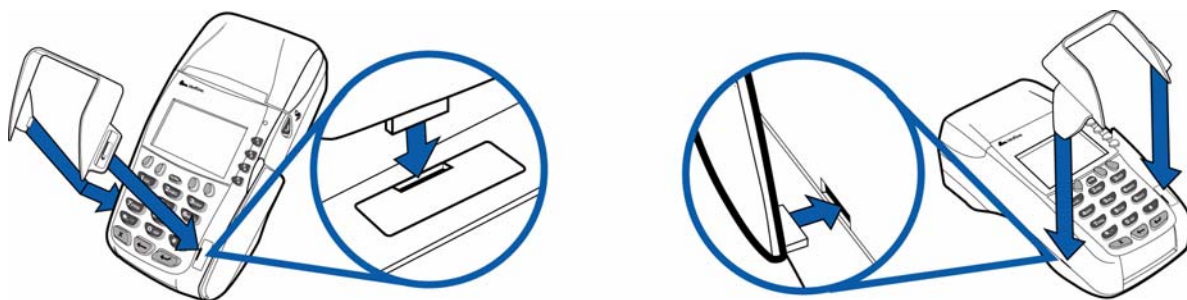


图 30 插入 VX570 隐私防护罩

- 3 用力按下隐私防护罩的所有边缘，以确保防护罩安放到位。

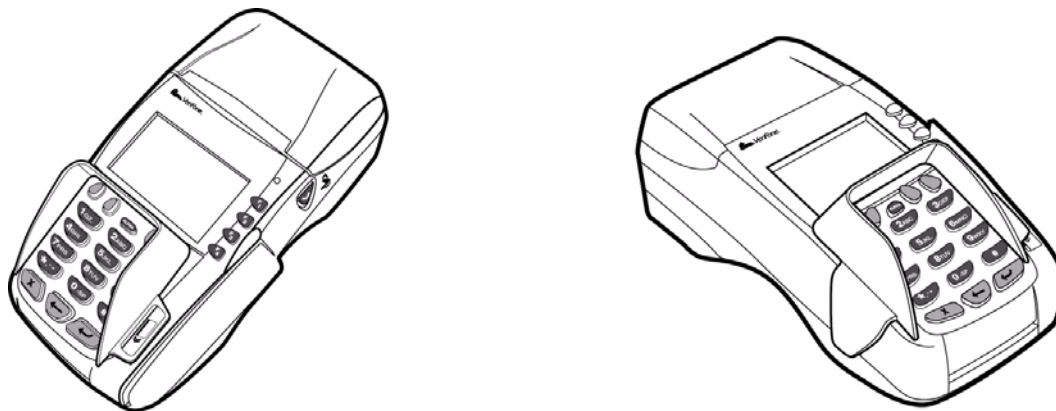


图 31 确保隐私防护罩安放到位

安装 V^x610 智能电池

V^x610 无线终端使用锂离子智能电池（订购信息请参见“附件和文档”）。智能电池的内部逻辑可以预防过度充电和充电不足（在该状态下电池电量远远低于最小可接受电量，使得电池无法使用）。



V^x610 终端可以使用电池电源或外接电源工作。连接外接电源时，终端内的智能电池充电器将可用。

以下是智能电池的功能部件：

- 两块锂离子电池
- 一个“电量测量”模块，可以：
 - 监视充电状态（电压和容量的百分比），
 - 与终端通信（充电参数和状态），
 - 确定完全充电容量（根据充电周期和不中断的放电周期），且
 - 当电池电压极低时自动关闭。
- 一个安全电路，可以：
 - 防止电池受过度充电、过度放电和过热的损害。
 - 当电池在不使用的终端内放置了较长时间时激活。



不使用终端时应关闭 V^x610 终端电源以节约电池电量。如果连续几天不使用终端，请卸下电池，因为即使关闭终端电源，电池仍会继续放电。

安装 V^x610 智能电池安装在 V^x610 终端背部的一个槽中，如图 32 所示。放置好电池时，锁片会发出卡嗒的一声。该槽上有沟槽，因此只能沿一种方向插入电池。

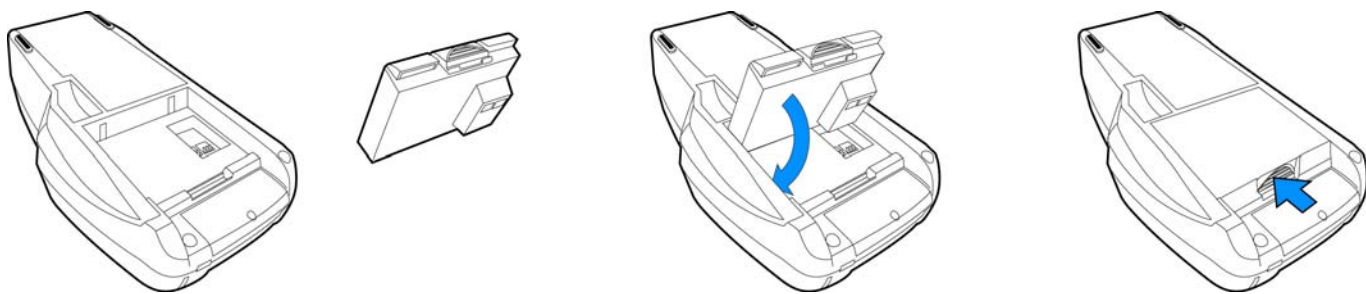


图 32 安装智能电池

卸下 要卸下 V^x610 智能电池，请按住电池顶部的锁片，将智能电池从槽中拉出。

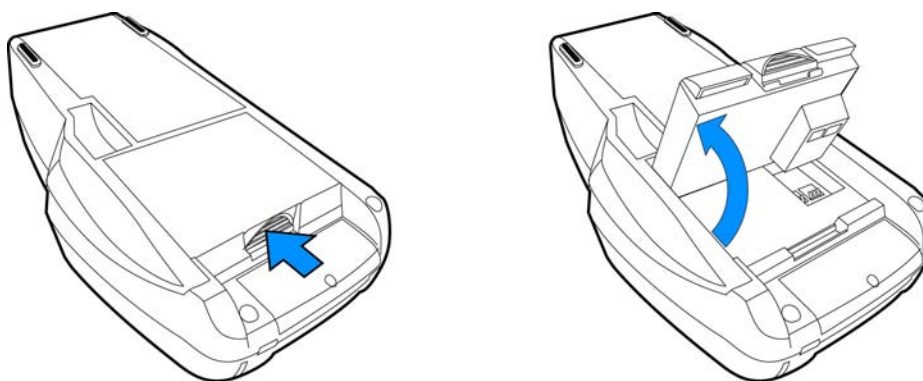


图 33 将智能电池从 V^x6xx 终端上卸下。

充电 打开 V^x610 终端的包装盒后，安装电池，将外接电源与该部件连接 6 小时。否则可能导致产生不准确的电池状态信息。

VeriFone 还建议定期对智能电池进行完全放电。为确保充分放电，应等到电池电量完全耗尽后，再使用该电池。

智能电池配有安全电路，可以保护锂离子电池过度充电或过度放电。如果电池过度放电，安全电路将关闭电池。然后必须对电池进行再充电以便恢复工作。



当智能电池的电量达到极低充电状态时，V^x610 终端将自动关闭。如果发生这种情况，必须将智能电池充电至少 1/2 小时才可以继续为终端供电。当智能电池放电低于此严重不足状态时，可能需要反复充电几次才能使安全电路复位。

电池寿命 V^x610 智能电池可以充电和放电上百次，但最终必将报废。若电池的工作时间明显短于平时，则应该购买新电池（有关订购信息，请参见“附件和文档”）。



切勿将电池置于火中。锂离子电池必须回收或正确处置。切勿将锂离子电池掷入城市垃圾场。



使用 V^x610 备用
电池充电器

V^x610 备用电池充电器可以一次为两个电池充电。通过 LED 指示灯，可以查看电池的初始状态和充电状态。

为电池充电 1 通过滑动电池将其插入到位。

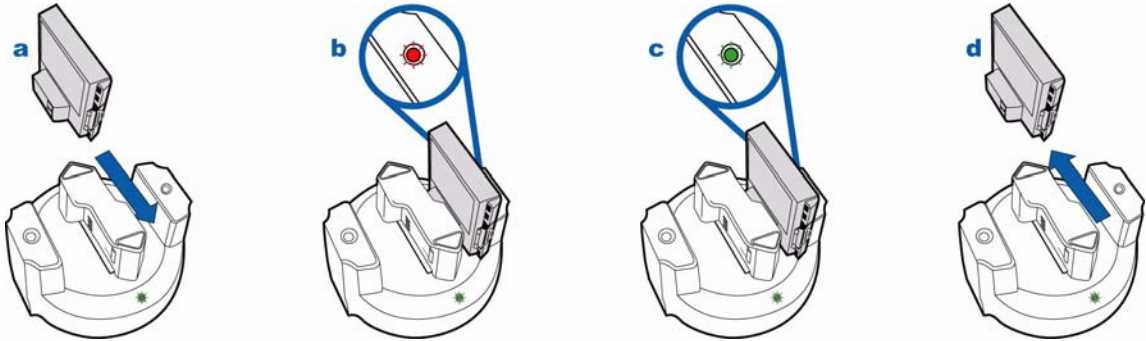


图 34 为一个电池充电

2 请注意位于电池充电器两侧的 LED 指示灯。

注意



红色指示灯表示电池正在充电，而当 LED 变成绿色时就表示充电完成。

3 电池充满电后，请向上或向下滑出电池，这取决于使用的是充电器的哪一边。

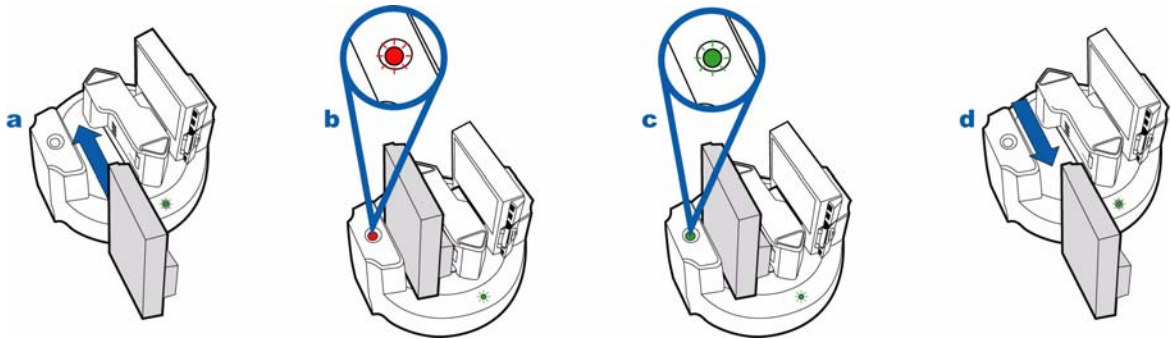


图 35 为两个电池充电

注意



为了获得电池的最佳性能，新电池第一次充电时，请在通电的终端中充电，而不是使用 V^x610 备用电池充电器充电。

使用 V^x610 电源座充

电源座充可同时充当 V^x610 终端机座和电池充电器。

- 连接电源座充** 1 将座充翻转，然后将圆形连接插头插入电源端口。将缆线穿过固定电源线的缆线固定器。

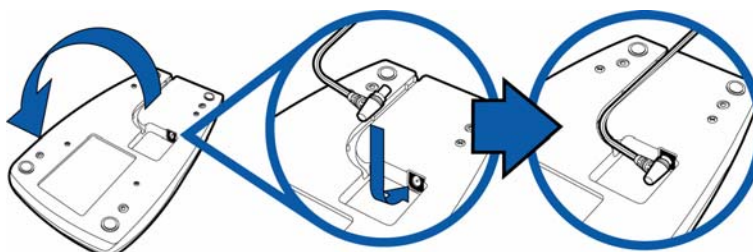


图 36 V^x610 电源座充连接

- 2 将交流电源线插入外接电源，然后再将交流电源线插入到墙上的插座或电涌保护器。LED 亮起，表示可以充电。

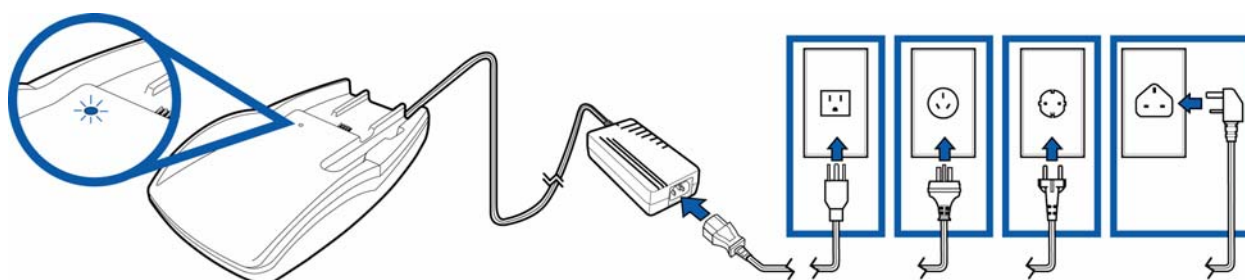


图 37 V^x610 电源座充连接

- 3 移除右侧图标标出的保护物。贴上充电绑带，然后装上电源座充底部的螺丝以固定绑带。

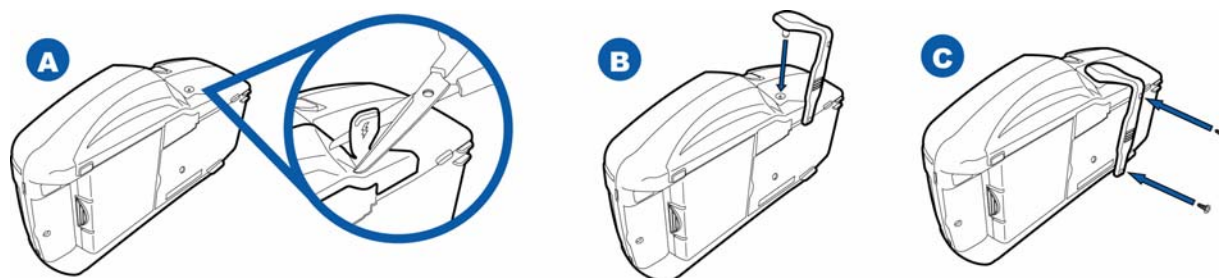


图 38 V^x610 电源座充连接

- 4 将终端放置到电源座充上。

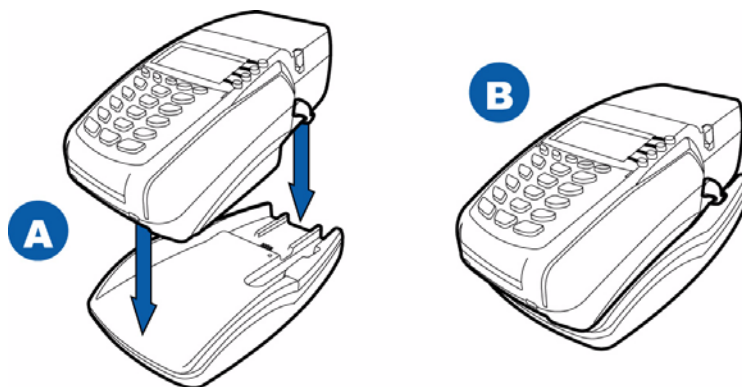


图 39 将 V^x610 终端放置到电源座充上

安装/更换 SIM 卡 对于 V^x510 桌上 GPRS 模式

SIM 卡是一种智能卡插入到 GPRS 桌面终端包含 GSM / GPRS 无线帐户信息。请看下面的程序时，安装或更换 SIM 卡：

安装/换 SIM 卡

- 1 拔除电源线从终端。
- 2 广场终点站倒在柔软，清洁的表面，以保护镜头的刮痕。
- 3 取出 SIM 卡室门螺丝和移动门达获得的 SIM 卡 (看图 40)。
- 4 安装 SIM 卡的卡片，并调整仔细滑动它的指导，直到它完全插入 (看图 40)。

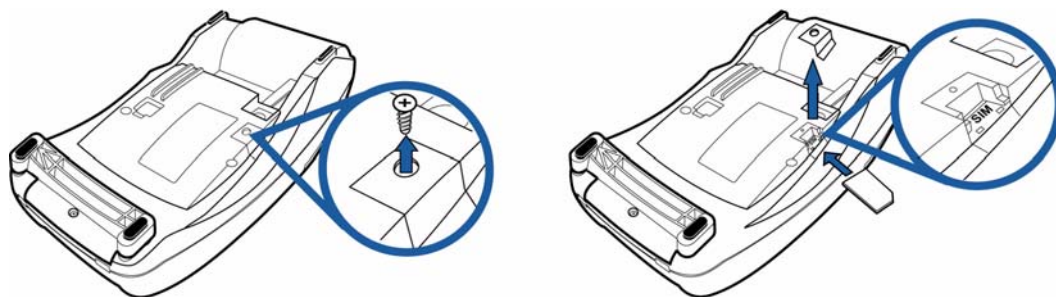


图 40 开放室门的 SIM 卡插入 SIM 卡

5 放回的 SIM 室门，收紧螺丝 (看 图 41.)

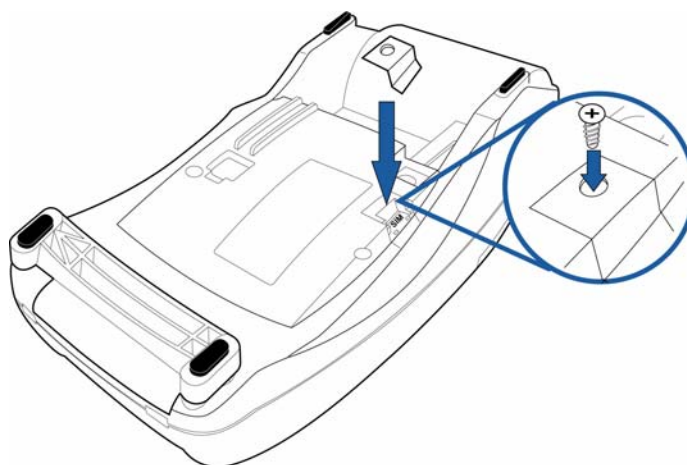


图 41 关闭 SIM 室门



SIM 卡有缺口的一个角落里，以确保 SIM 卡的位置和正确方向，以方便持卡人。在插入 SIM 卡，它表明立场在图 41, 与信用卡的黄金接触面临下跌。

安装 / 更换 SIM 卡 (GSM/GPRS 模式)

SIM (用户识别模块) 卡是插在 Vx610 GSM/GPRS 终端中的智能卡，它包含用户的 GSM/GPRS 无线帐户信息。请通过下列步骤更换或安装 SIM 卡。

1 拧开 Vx610 终端背部的 GSM/GPRS 撬形部件上的螺钉。

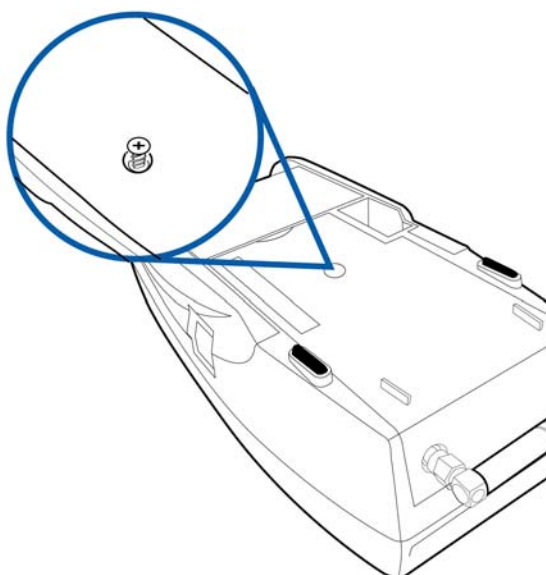


图 42 拧开固定螺钉

- 2 将 GSM/GPRS 撬形部件从终端上卸下。

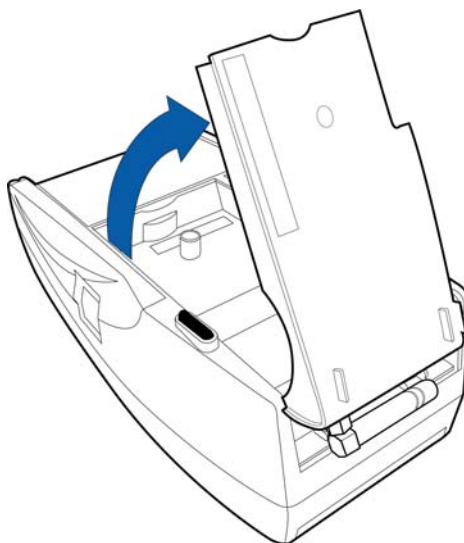


图 43 卸下 GSM/GPRS 撬形部件

- 3 将 SIM 卡插入 GSM/GPRS 撬形部件背面的卡槽中。

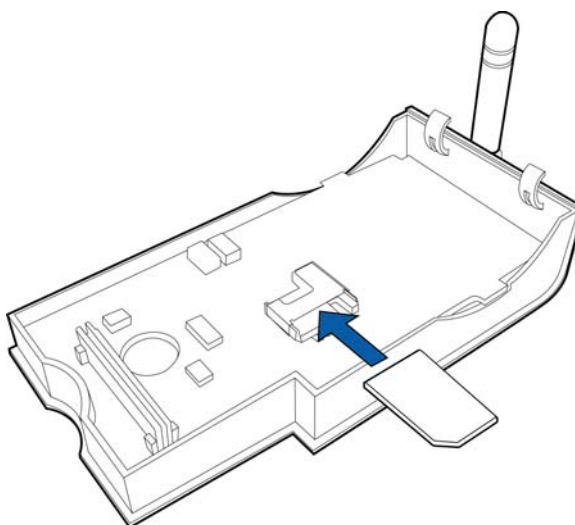


图 44 将 SIM 卡插入 GSM/GPRS 撬形部件中



注意 SIM 卡槽的一个角上有一个槽口，可以确保 SIM 卡在卡槽中处于正确位置，并可轻松定位。在插入 SIM 卡之前，应该如图 44 所示放置卡，使卡的金色触点向下。

- 4 将 GSM/GPRS 撬形部件装回到终端上。

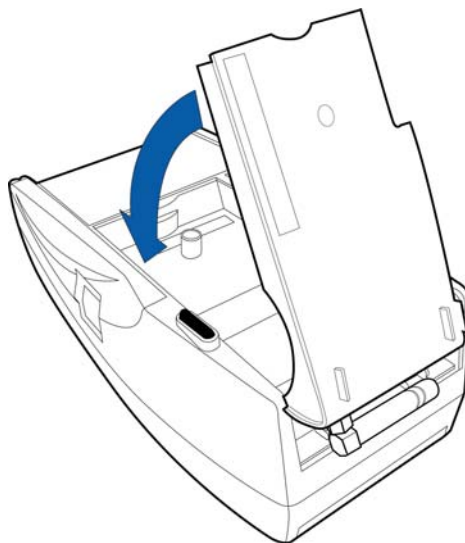


图 45 装上 GSM/GPRS 模块

- 5 拧紧固定螺钉。

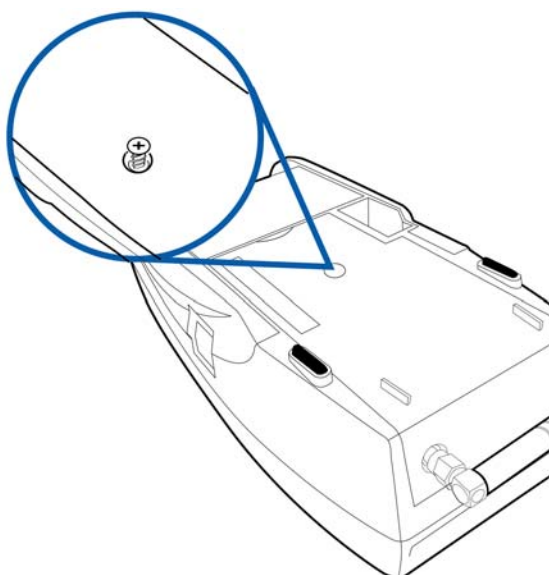


图 46 拧紧固定螺钉

连接 V*610 外部天线

VeriFone 为某些 V*610 终端提供了一个外部无线天线。该连接允许与服务提供商通信，以便上传终端交易数据，以及将系统升级下载到终端。无线服务由服务提供商激活。



如果您的 V*610 终端配有内置天线，可以跳过此节内容。

应该只使用适用于您的部件的天线。如果使用了不匹配的天线，将无法建立无线连接。



决不能通过抓住天线拿起终端；这样天线可能会折断，这种情况不属于保修范围。

安装 本节仅讨论配备外接天线的 V*610 终端。如果厂商提供的 V*610 未配备外接天线，请使用下列步骤安装天线：

- 1 找到 V*610 终端背部的天线端口。
- 2 对准天线底端的连接插头与终端背部的连接插头。
- 3 轻轻推动天线底端的中央位置，直至底端插头滑入。

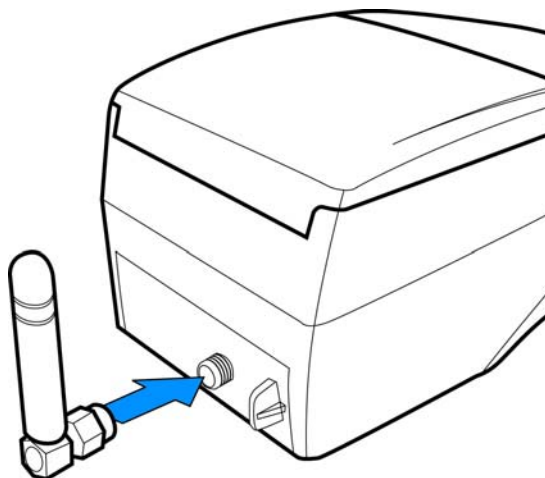


图 47 对齐天线与天线端口

4 拧紧圆形螺母以固定天线。

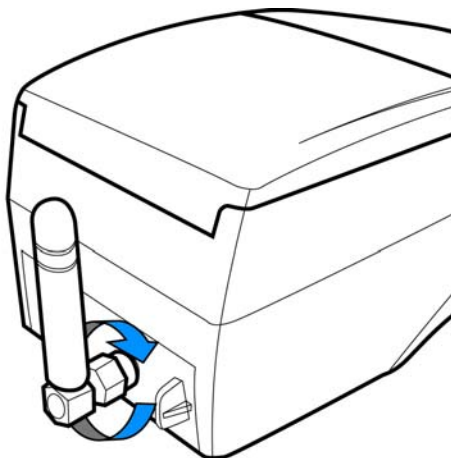


图 48 拧紧天线的圆形螺母

方向 要获得满意的无线通信（上传）信号，应使天线与地面和天空保持垂直。例如，如果您站立水平拿着终端，则应该使天线与终端大约成 90° 角（即与地面垂直，方向向上）。此时天线直接指向天空。

如果终端位于水平表面（例如，桌面上），应使天线直接指向天空。



如果在 V^x610 终端上安装了应用程序（例如 SoftPay），显示屏上将出现信号强度指示。

更换天线 如果 V^x610 终端无法顺利完成无线交易，可能需要更换天线。请通过下列步骤更换天线：

- 1 卸下 V^x610 终端上现有的天线：
 - a 拧开圆形螺母以松开天线。
 - b 轻轻向外拉动天线底端的中央位置，慢慢将其拉出。
- 2 对准新天线底端的连接插头与终端背部的连接插头。
- 3 轻轻推动天线底端的中央位置，直至底端插头滑入。
- 4 拧紧圆形螺母以固定天线。

进行无线交易

要进行无线交易：

- 确保终端位于最有利于信号传输的位置。
- 根据应用程序提供的屏幕说明进行操作。

使用智能卡阅读器

智能卡交易的步骤因应用程序而异。执行智能卡交易之前，请与您的应用程序提供商核实具体操作步骤。

进行智能卡交易

- 1 将智能卡的触点朝上（请参见图 49）。
- 2 将智能卡平缓、连续地插入智能卡阅读器槽，直至它们牢固接合。
- 3 只有在应用程序指示交易完成之后，才能取出智能卡。

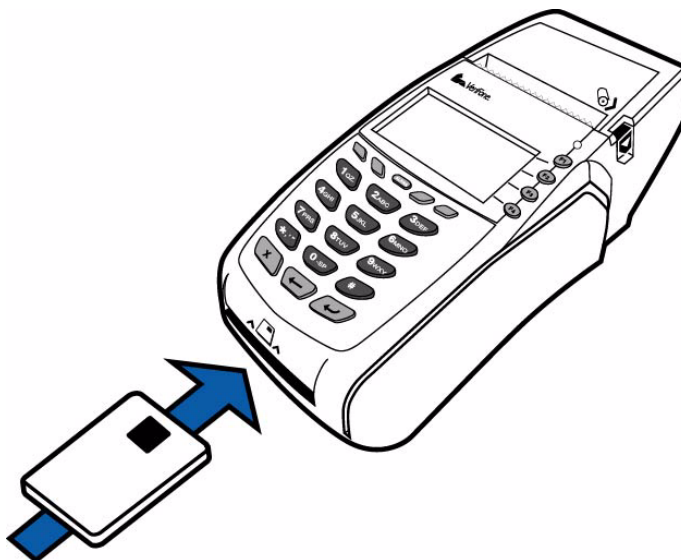


图 49 插入智能卡



在交易完成之前，智能卡应留在阅读器中。过早取出智能卡会使交易失效。

使用磁卡阅读器 V^x5xx/V^x610 终端支持信用卡 / 借记卡交易。

- 进行信用卡 / 借记卡交易
- 1 将带磁条的磁卡放入磁卡阅读器中，正面朝内，面向键盘。
 - 2 为确保正确读取磁卡，用户应从该部件的上方插入，如图 50 所示。
 - 3 在智能卡阅读器中刷卡。

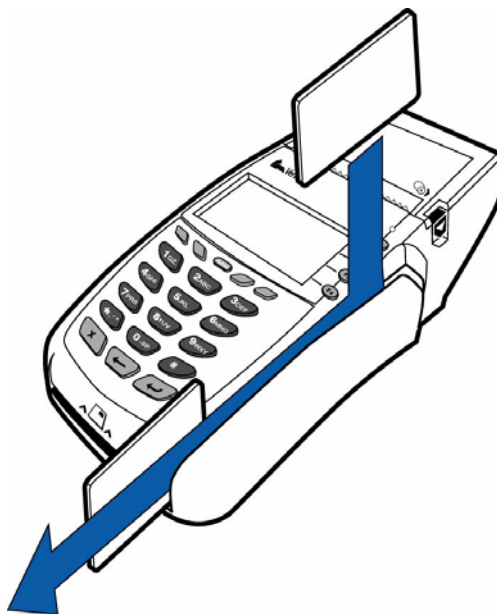


图 50 使用磁卡阅读器



技术规格

本章介绍 V^x5xx/V^x610 系列终端的电源要求、尺寸和其他技术规格。

电源 V^x5xx/V^x610 终端：9 V DC；4.0 A

直流外接电源 UL、ITE 指定 2 类电源：

a 输入额定值：100 - 240V AC，50/60 Hz

b 输出额定值：8.6 - 9.4V DC，4.0 A

圆形连接插头极性：



- 温度**
- 工作温度：0° 至 40° C (32° 至 104°F)
 - 存储温度：-30° 至 + 60°C (-22° 至 140°F)
 - 相对湿度：5% - 90%，无冷凝

外部尺寸 对于 V^x510 终端：

- 长度：209 毫米（8.0 英寸）
- 宽度：102 毫米（4.0 英寸）
- 高度：72 毫米（2.8 英寸）

对于 V^x570 终端：

- 长度：209 毫米（8.0 英寸）
- 宽度：102 毫米（4.0 英寸）
- 高度：78 毫米（3.07 英寸）

对于带内置天线的 V^x610 终端：

- 长度：209 毫米（8.0 英寸）
- 宽度：102 毫米（4.0 英寸）
- 高度：72 毫米（2.8 英寸）

对于带外置天线的 V^x610 终端：

- 长度：214.2 毫米（8.4 英寸）
- 宽度：102 毫米（4.0 英寸）
- 高度：72 毫米（2.8 英寸）

SAR 达标 V^x610 终端符合 FCC 的 SAR 要求。

CDMA 测试 SAR 是否符合随身携带的配置要求，主要针对特定的皮带夹 / 手机套 / 配件，它们的部件中没有金属组件。在 FCC ID B32OMNI5600C 条件下，报告的 V^x610 终端的最高 SAR 值是：PMS 模式（部件 22）- 随身携带 0.567mW/g，PCS 模式（部件 24）- 随身携带 0.205mW/g。

GSM/GPRS 测试 SAR 是否符合随身携带的配置要求，主要针对特定的皮带夹 / 手机套 / 配件，它们的部件中没有金属组件。在 FCC ID B32OMNI5600G 条件下，报告的 V^x610 终端的最高 SAR 值是：PMS 模式（部件 22）- 随身携带 0.753 mW/g，PCS 模式（部件 24）- 随身携带 0.564 mW/g。



维护

V^x5xx/V^x610 终端没有需要用户维护的部件。

清洗终端

清洗终端时，用干净的潮布蘸一两滴中性清洁剂擦拭即可。对于较难清除的污垢，可用酒精或含酒精的清洁剂清洗。



切勿使用稀释剂、三氯乙烯或酮基溶剂，因为这些化学制品会损伤塑料或橡胶部件。不要将清洁剂或其他溶液直接喷洒到键盘或终端显示屏上。

终端触点

使用酒精或触点清洁剂轻轻地擦拭触点，以清除污垢。应使 V^x610 电池的外露触点保持干净和不弯曲，这一点很重要。



应避免擦到 V^x610 电池中央凸起区域中的触点，以及终端上凹陷区域中的触点。手指上的油渍会污染触点，使连接不正常。如果使用的是电池电源，并且数据传输频繁发生错误或传输不完整，应清洗触点。

智能卡阅读器

不要私自清洗智能卡阅读器。此操作将导致保修失效。如需智能卡阅读器方面的服务，请与 VeriFone 经销商或服务提供商联系。



VeriFone 服务和支持

有关终端的问题，请与当地的 VeriFone 代表或服务提供商联系。

有关产品服务及维修信息，联系方式如下：

- 美国 – VeriFone 服务和支持小组，1-800-VeriFone (837-4366)，星期一至星期五的早 8 点至晚 8 点（美国东部时间）
- 其他国家（地区）– 联系 VeriFone 代表

退回终端或智能电池以获得服务

将 V^x5xx/V^x610 终端、智能电池或撬形部件退回 VeriFone 之前，必须获得 MRA 号。以下步骤说明了如何退回一个或多个 V^x5xx/V^x610 终端、智能电池或撬形部件以进行维修或更换（仅适用于美国客户）。



如果是其他国家（地区）的客户，建议您与当地的 VeriFone 代表咨询关于终端或电池的服务、退货或更换事宜。

退回终端以便获得服务

- 1 从要退回的每个 V^x5xx/V^x610 终端、智能电池或撬形部件底部的印刷标签上，收集下列信息：
 - 产品 ID，包括型号和部件号。例如，“OMNI 5100”和“Pxxx- xxx-xx”、“Mxxx-xx-xx-xxx”或“2xxxx-xx”
 - 序列号 (S/N xxx-xxx-xxx)
- 2 通过下列步骤之一获得 MRA 号：
 - a 美国用户可拨打 VeriFone 免费电话 1-800-VeriFone 并按自动菜单选项操作。
 - 听到自动语音提示后，选择 MRA 选项。MRA 服务部门的工作时间是周一至周五的早 8 点至晚 8 点（美国东部时间）。
 - 将“步骤 1”中收集的信息发送给 MRA 代表。如果序列号列表很长，可以将该列表及“步骤 1”中收集的信息传真至 MRA 退货服务部门，传真号是 727-953-4172（美国）。
 - b 将型号和部件号传真至“VeriFone MRA Dept.”
 - 请务必附上您的电话号码以及传真号码。

- C 填写 http://www.verifone.com/aboutus/contact/contact_form.cfm 上提供的查询联系表单。
- 在 “Subject”（主题）框中填写 “VeriFone MRA Dept”。
 - 在 “Note”（说明）框中填写型号和部件号。



对于每个退回给 VeriFone 的 V^x5xx/V^x610 终端，都必须提供一个 MRA 号，即使被退回的多个设备具有相同的型号也是如此。

- 3 详细描述问题。
- 4 提供返还维修或更换后的产品的运输地址。
- 5 记录以下内容：
 - 分配给您的 MRA 号码。
 - 分配给您退回以获取服务或维修的 V^x5xx/V^x610 终端、智能电池或撬形部件的 VeriFone 序列号（终端序列号标注在产品底部）。
 - 货运单据，如用于跟踪货物运送的航空运输提货单编号。
 - 被退回设备的型号（型号标注在 V^x5xx/V^x610 终端底部的 VeriFone 标签上）。

附件和文档

VeriFone 为 V^x5xx/V^x610 终端提供了下列附件和文档。订购时，请注明左列中的部件号。

- VeriFone 在线商店，网址为：www.store.verifone.com
- 美国 – VeriFone 客户开发服务中心，800-VeriFone (837-4366)，星期一至星期五的早 7 点至晚 8 点（美国东部时间）
- 其他国家（地区）– 联系 VeriFone 代表

外接电源

请联系当地的 VeriFone 经销商确定所需的外接电源和电源线。

CPS10936-3A 直流外接电源（通用）

21973-01 交流电源线（美国）

USB 连接器

- 08650-01-R V^x510 GPRS USB 连接缆线。

热敏打印纸

CRM0039-01 CRM0039 的 30 卷散包装

CRM0040 高级热敏打印纸，57 毫米（2.24 英寸）宽，25 米（82 英尺）长，单卷，可提供 20 卷或 50 卷散包装。

VeriFone 清洗工具包	02746-01	清洗工具包
电话线	00124-17	2.1 米（7 英尺）电话线，黑色，带有 RJ11 标准连接接口
旋转架	23050-01	V ^x 510 旋转架

文档 对于 V^x510, V^x570 和 Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610 终端:

23216 - SC	《Omni 5xxx 和 Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610 安装指南》
23217	《Omni 5xxx and Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610 Reference Manual》
23230	《Verix V Operating System Programmer's Manual》
23231	《Verix V Tools Programmer's Manual》

对于 V^x510 终端:

23218	《Omni 5100/5150 and V ^x 510, Omni 3730 Certifications and Regulations》
23219	《Omni 5100/5150 and V ^x 5xx Quick Installation Guide》

对于 V^x570 终端:

23646	《V ^x 570 Certifications and Regulations》
23759	《V ^x 570 Quick Installation Guide》
24134	《V ^x 570 Privacy Shield Quick Installation Guide》

对于 V^x610 终端:

23640	《Omni 56xx and V ^x 6xx Carrying Case Quick Installation Guide》
23641	《Omni 56xx and V ^x 6xx Attachable Strap/Handstrap Quick Installation Guide》
23643	《Omni 56xx and V ^x 6xx Quick Installation Guide》
23644	《Omni 56xx and V ^x 6xx Certifications and Regulations》

对于 V^x510 和 V^x610 终端:

23642	《Omni 5xxx and Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610 Privacy Shield Quick Installation Guide》
-------	---



故障排除指南

下文所述故障排除指南旨在协助您成功安装和配置 V^x5xx/V^x610 终端。如果使用 V^x5xx/V^x610 终端时遇到问题，请仔细阅读本文所述的这些故障排除示例。

如果按指南操作之后问题依然存在，或者下文并未涉及该问题，请与当地的 VeriFone 代表联系，以寻求帮助。本章列出了操作 V^x5xx/V^x610 终端时可能遇到的典型故障示例，以及解决问题可以采取的步骤。



注意

V^x5xx/V^x610 终端配有防拆卸标签。V^x5xx/V^x610 没有需要用户维护的部件。任何情况下，都不要尝试拆卸终端。只能按照本指南指定的内容进行调整或维修。如需任何其他服务，请与当地的 VeriFone 服务提供商联系。由其他非 VeriFone 授权代表进行维修将导致产品保修失效。



小心

使用额定值不正确的电源会损坏终端或导致它无法正常工作。只可使用 VeriFone 提供的具有正确输出功率的外接电源。排除故障之前，请确保终端所用电源满足终端底部的指定要求（有关电源技术规格的详细信息，请参阅 [μ/3' 7](#)，“技术规格”）。选择适当额定值的电源，然后再开始排除故障。

空白显示屏

如果终端显示屏显示的信息不正确或不可读：

- 检查终端的电源连接。
- 拔掉电源，然后重新接通终端电源。
- 检查所有缆线连接，确认电话线是否连接正确。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 服务提供商联系。

终端不能拨号

如果终端不能拨号：

- 检查电话线连接。
- 将电话线插入工作正常的电话机，检查是否有拨号音，以此确定电话线能否正常工作。
- 用确认能正常工作的电话线更换连接到终端的电话线。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 服务提供商联系。

打印机卡纸

如果打印机内卡纸：

- 按下终端侧面的按钮以打开打印纸卷盒，然后掀开盒盖。
- 撕掉打印纸卷上已损坏的打印纸，清洗送纸部件。
- 安装一卷打印纸，具体操作参见“[在打印机中安装打印纸卷](#)”。
- 如果问题依然存在，则打印纸质量可能有问题。请安装一卷新的优质打印纸。



劣质打印纸会导致卡纸。如欲订购优质 VeriFone 打印纸，请参阅“[附件和文档](#)”。

数字按键键盘没有响应

如果数字按键键盘无法正常响应：

- 检查终端显示屏。如果按键时显示屏上显示错误的字符或根本不显示字符，请按照“[交易处理失败](#)”中的步骤操作。
- 如果按下功能键时没有执行相应的操作，请参考该应用程序的用户文档，确保数据输入操作是正确的。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 代表联系。

外围设备无法工作

如果任何外围设备（密码键盘或智能卡阅读器）无法正常工作：

- 检查连接到该外围设备的电源线。
- 检查与适当端口相连的设备是否已接通电源且能正常工作。如有可能，请对有问题设备执行自检。
- 可选设备与终端串行端口相连的缆线可能有问题。请尝试换一根串行缆线。请参阅“[连接可选设备](#)”。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 代表联系。

交易处理失败

有多种原因会导致终端无法处理交易。请按照下列步骤排除故障。

检查磁卡阅读器

- 使用一个或多个不同的磁卡进行交易测试，确保问题不是由磁卡引起的。
- 确保刷卡操作正确。使用磁卡阅读器时，卡上黑色磁条应向下并朝向数字按键键盘，而且应从终端上方插入（请参阅 [图 50](#)）。
- 使用数字按键键盘替代磁卡阅读器，手动处理交易。如果手动交易正常，则问题可能是由磁卡阅读器引起的。
- 请与 VeriFone 经销商或服务提供商联系。
- 如果手动交易不成功，请[检查电话线](#)。

检查智能卡阅读器

- 使用多个不同的智能卡进行测试，确保问题不是由智能卡引起的。
- 确保智能卡插入正确，而且没有过早取出。
- 确保 MSAM 卡正确插入卡槽，且卡槽正确接合（请参阅“[安装 / 更换 MSAM 卡](#)”）。
- 请与 VeriFone 经销商或服务提供商联系。
- 如果手动交易不成功，请[检查电话线](#)。

检查电话线

- 从终端拔出电话线，接到工作正常的电话机上，检查是否有拨号音。如果没有，请更换电话线。
- 如果问题好像是由电话线路引起的，请与被呼叫方联系，检查他们的系统是否正常。如果对方线路没有问题，请联系电话公司检查您的线路。
- 如果电话线路正常，请与当地的 VeriFone 代表联系，以寻求帮助。

打印机不能打印

如果打印机无法正常工作：

- 检查电池状态或终端的电源连接。如果电池中剩余的电量不足以完成打印操作，则打印机不能打印（仅适用于 V*610 终端）。
- 检查打印机是否缺纸，打印纸卷是否安装正确。打开打印纸卷盖，装入一卷新的打印纸，或者确保纸卷是从底部进纸。
- 检查打印机滚轴和纸卷防尘盖是否安装正确。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 经销商或服务提供商联系。

终端显示屏显示的信息不正确 / 不可读

- 将终端连接到已知正常的电源（如果有）上，查看是否能解决问题。
- 对电池重新充电，或者更换该电池。（仅适用于 V*610 终端）。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 代表联系，以寻求帮助。

V*610 终端不能启动

- 确保按下了 ENTER/ON 键大约 3 秒钟，直到终端指示灯亮起为止。
- 确保智能电池的电量状态没有低于严重不足级别。
- 对智能电池重新充电，或者更换该电池。

V^x610 智能电池无法充电

注意



每个新的 V^x610 智能电池必须充满，以初始化全充满容量。

让 V^x610 终端与外接电源连接 6 小时，以确保电池充满。

在不用时，关闭 V^x610 终端，以节省电池电量。如果终端几天不用，请从其中取出电池，因为即使关闭终端，电池仍在放电。

注意



当智能电池达到严重不足的电量状态时，V^x610 终端自动关闭。如果发生这种情况，必须将智能电池重新充电至少半小时，才能为终端供电。当智能电池放电低于此严重不足状态时，可能需要反复充电几次才能使安全电路复位。

打印机不能打印

如果打印机无法正常工作：

- 检查电池状态或终端的电源连接。如果电池中剩余的电量不足以完成打印操作，则打印机不能打印（仅适用于 V^x610 终端）。
- 检查打印机是否缺纸，打印纸卷是否安装正确。打开打印纸卷盖，装入一卷新的打印纸，或者确保纸卷是从底部进纸。
- 检查打印机滚轴和纸卷防尘盖是否安装正确。
- 如果问题依然存在，请与当地的 VeriFone 经销商或服务提供商联系。



字母

CR 1000i 支票阅读器 **31**CR 600 **31**SIM 卡 **41**VeriCentre 设备管理套件并行下载 **13**

VeriFone

 服务和支持 **53** 清洗 工具包 **55**Vx5xx/Vx6xx **13**

Vx610

 智能电池 **60** 终端不能启动 **59**

A

安装

 MSAM 卡 **25** MSAM 卡槽 **25** SIM 卡 **44** Vx510/Vx610 隐私防护罩 **34** Vx570 隐私防护罩 **35** Vx610 电池行为 **33** Vx610 智能电池 **36** 打开包装盒 **16** 打印纸卷 **22** 将密码键盘或智能卡阅读器连接到 Vx610 **29** 将支票阅读器连接到 Vx510 或 Vx570 **29** 将智能卡阅读器连接到 Vx5xx **28** 连接电话线 **20** 连接可选设备 **27** 连接终端外接电源 **31** 外置打印机 **31** 隐私防护罩 **34** 支持的外置打印机 **31** 终端位置 **15**

D

打印机

 不能打印 **59, 60**打印机卡纸 **58**

电池

 充电 **37** 功能部件 **36** 寿命 **37** 无法充电 **60**电话线 **55**电源 **49** 外接 **54** 直流外接 **49**电注意事项 **16**

F

服务

 退回终端或智能电池以获得 **53** 退回终端以便获得 **53**附件 **54**

G

更换

 MSAM 卡 **25**功能部件 **17**故障排除 **57**

H

环境因素 **15**

J

交易处理失败 **58**进行无线交易 **46**

K

空白显示屏 **57**

L

连接端口 **18**

Q

前面板 **17**

R

热敏打印纸 **54**

S

数字按键键盘没有响应 **58**

缩略词定义 **9**

T

天线

方向 **45**

更换 **45**

W

外围设备无法工作 **58**

温度 **49**

文档 **54, 55**

文档约定 **9**

无线连接 **13**

CDMA **13**

GSM/GPRS **13**

Wi-Fi **13**

X

旋转架 **55**

Z

终端 **11**

Vx610 **59**

不能拨号 **57**

触点 **51**

功能部件 **17**

功能部件与优点 **12**

清洗 **51**

显示屏显示的信息不正确 / 不可读 **59**



VeriFone, Inc.
2099 Gateway Place, Suite 600
San Jose, CA, 95110 USA
Tel: (800) VeriFone (837-4366)
www.verifone.com

Omni 5xxx 和 Vx5xx/Vx610

安装指南

